Transport Canada Transports Canada

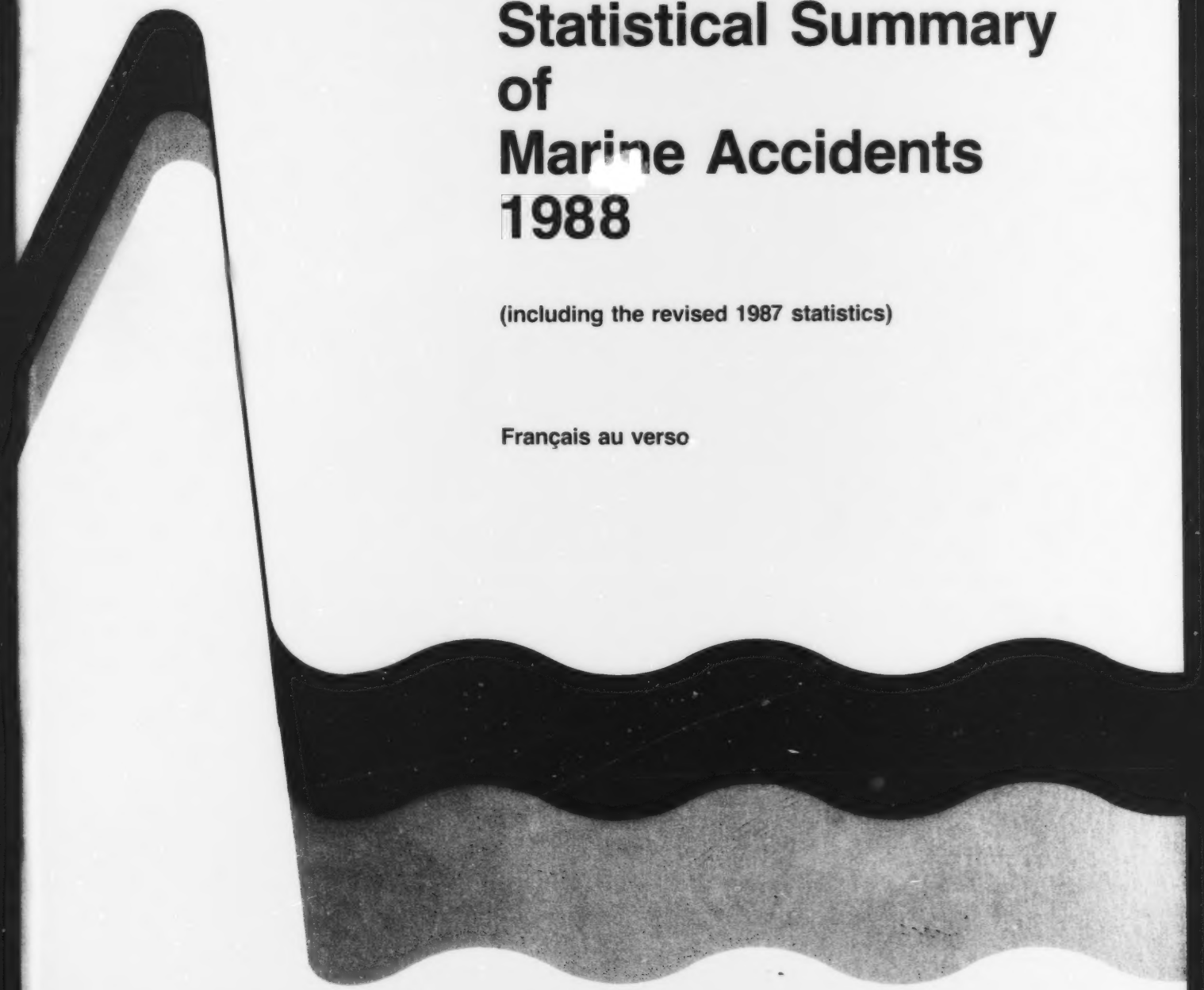
TP 1536

Marine Casualty Investigations

Statistical Summary of Marine Accidents 1988

(including the revised 1987 statistics)

Français au verso



Canada

STATISTICAL SUMMARY
OF MARINE ACCIDENTS
1987 -1988

MARINE CASUALTY INVESTIGATIONS
OTTAWA
CANADA

July 1989

INTRODUCTION

Scope

This report contains a statistical presentation of reported casualties, accidents aboard ships, dangerous occurrences and some foreign casualties of interest to Canadian authorities. The contents of this issue cover specific statistics for a two year period (i.e. 1987 and 1988) and a general statistical overview for a five year period (i.e. 1984 to 1988). The 1987 statistics have been revised and supersede those published in the previous issue.

Foreword

The 1988 total number of marine incidents are 4 per cent higher than the corresponding figures for 1987. However, as can be seen in the following statistics, the total number of fatalities (53) for 1988 reflects decreases over 1987 (67). It is lower than the regular annual average of deaths on record over the past 14 years and corresponds to the past five year average of 54. The vessel total loss figures, mainly involving fishing vessels, continue to decline.

Reported costs of repairs or losses caused by shipping casualties, of some $ 45.1 million, with approximately 30 per cent of reports received providing cost information, indicate an important increase in comparison to the 1986 figures of $ 36.2 million with a reporting rate of nearly 40 per cent. Many vessels are unaware of the costs involved at the time of making the report. Note that, additional to these costs, are the losses of earning for vessels concerned, the difference between insured and replacement values and the monetary value of human life.

Vessels Covered by the Report

1) All commercial vessels of Canadian flag that reported casualties, accidents aboard ship or dangerous occurrences.

2) All foreign vessels that report casualties, accidents aboard ship or dangerous occurrences while in Canadian waters.

3) Foreign vessels involved in the more important casualties or accidents aboard ship outside Canadian waters, but reported through Canadian authorities, and dealt with by them.

Pleasure craft incidents are not normally included in the report unless they were involved in an accident with a commercial vessel.

Definitions

Commercial Vessel: All vessels either registered or licensed to operate commercially.

Marine Casualty:

a) Collision, grounding, contacting, striking, foundering, sinking, fire, explosion, capsizing, ice damage.

b) Any other type of accident in which a vessel has been damaged.

Accident Aboard Ship: An incident on board a vessel resulting in death or injury which is not the result of a marine casualty. The injuries recorded are those causing a person to remain incapacitated for a period in excess of 24 hours.

Dangerous Occurrence:

a) The breakage or malfunction of any rigging, structure or machinery on a ship or belonging to a ship that could have caused serious injury or loss of life, or

b) A serious situation which could have resulted in a casualty or accident.

Capsize: to turn over.

Collision: impact between two or more vessels underway.

Contact: lateral/light impact with another object or vessel; touching bottom.

Founder: to fill from above the waterline and sink.

Gross Tonnage: the capacity in cubic feet of the spaces within the hull, and of enclosed spaces above deck available for cargo, stores, fuel, passengers and crew, with certain exclusions.
100 cubic feet = 1 gross ton.

Ground: to touch bottom and remain stranded.

Sink: to become submerged from water intake below the waterline and settle to the bottom.

Strike: hard impact with a stationary object or a vessel not underway.

Underway: not at anchor or made fast to shore or ground.

Use of Statistics

Users of the statistics in this report should be aware that fluctuations from year to year in marine incidents may be caused by factors other than the change in the total number of incidents. A seemingly small change in the reporting rate may cause a relatively large change in statistics.

Many occurrences are not reported because of ignorance of the law, particularly shipboard accidents. However, it is believed that nearly all occurrences involving substantial vessel damage and, separately, fatalities are well reported.

Note: A collision between two vessels results in a statistical figure of two casualties; three vessels - three casualties, etc.

Abbreviations used in this publication

CCGS	-	Canadian Coast Guard ship
CMRA	-	Canadian Marine Rescue Auxiliary
GRT	-	Gross registered tonnage
F.V.	-	Fishing vessel
HP	-	Horse power
m	-	Meters (unit of length)
M.V.	-	Motor vessel
Nm	-	Nautical miles
PFD	-	Personal floatation devices
RCMP	-	Royal Canadian Mounted Police

CONTENTS

	Page	Table/ Graph
Supplementary Notes Pertaining to Tables and Graphs	1	
Summary of Reported Shipping Casualties classified by Type of Casualty - 1987	3	1
Summary of Reported Shipping Casualties classified by Vessel Nationality - 1987	3	2
1987 - Statistical Summary of Marine Deaths and injuries - Accidents aboard ship - by Type of Accident	4	3
1987 - Statistical Summary of Marine Deaths and injuries - Shipping Casualties - by Type of Casualty	5	4
1987 - 1988 Monthly Summary of Reported Shipping Casualties	6	A
Summary of Reported Shipping Casualties classified by Type of Casualty - 1988	7	5
Summary of Reported Shipping Casualties classified by Vessel Nationality - 1988	7	6
1988 - Statistical Summary of Marine Deaths and Injuries - Accidents aboard ship - by Type of Accident	8	7
1988 - Statistical Summary of Marine Deaths and Injuries - Shipping Casualties - by Type of Casualty	9	8
1987 Casualties Reported by Primary Cause Attributed	10	
Total number of Casualties		B
Number of Casualties investigated		C
Number of Casualties not investigated		D

	Page	Table/ Graph
1988 Casualties Reported by Primary Cause Attributed	11	
Total number of Casualties		E
Number of Casualties investigated		F
Number of Casualties not investigated		G
Reported Marine Casualties classified by Vessel type, Gross tonnage and Degree of Damage - 1987	12	9
Reported Marine Casualties classified by Vessel type, Gross tonnage and Degree of Damage - 1988	13	10
Total Number of Shipping Incidents Reported to Transport Canada 1984 - 1988	14	11/H
Deaths due to Marine Casualties and Accidents aboard Ship Reported 1984-1988	15	12/I
Comparative Table of Reported Marine Casualties classified by Region and Vessel type - 1984 - 1988	16	13
Comparative Table of Reported Marine Deaths classified by Region and Vessel Type 1984 - 1988	17	14
Summary of Total Losses Reported 1984 - 1988	18	15/J
Cases of interest in 1988	19	

Appendix

I. Regional Limits

Supplementary Notes Pertaining to Tables and Graphs

1. Tables 3/7 - Summary of Marine Deaths/Injuries - Accidents aboard ship

a) These two tables include the total number of accidents aboard ship reported involving death or injury having occurred during the relevant calendar year.

b) Deceased/Injured

i) The number of deaths appears to the left of the oblique [/].

ii) The number of injuries appears to the right of the oblique [/].

2. Tables 4/8 - Summary of Marine Deaths/Injuries - Shipping Casualties

a) These two tables include the total number of reported shipping casualties in which a death or injury occurred during the relevant calendar year.

b) Deceased/Injured

same as 1 b) above

c) Totals at the far right of these tables indicate the added total number of incidents and deaths/injuries involving accidents aboard ship and shipping casualties.

3. Graphs B to G - Reported Casualties by Primary Cause attributed

Definitions

Environmental conditions - includes atmospheric conditions, sea state and ice conditions.

Operational mistakes - includes human error on the part of any crew member of a vessel, a pilot or shore personnel.

Vessel condition - includes the general status of a vessel and her cargo, i.e. improper securing, inadequate or faulty equipment, ship design shortcomings, etc.

Equipment/structural - includes machinery, piping, electrical and hull failures as well as miscellaneous navigation and control equipment.

Others - includes incorrect soundings, incomplete surveys, obstructions, shore facility failures, etc.

Please note that the figures in the graphs denote shipping casualties to Canadian vessels anywhere, and/or foreign vessels in Canadian waters.

4. **Table 11/Graph H - Shipping Incidents reported to Transport Canada**

Please note that a 1987-1988 statistical breakdown on Dangerous Occurrences and Foreign Casualties is not included. In-depth information regarding any category of occurrences, and public lists of marine occurrences, are available from the following address:

Marine Casualty Investigations
Transport Canada
8th floor, Old Export Bldg.
110 O'Connor Street
Ottawa, Ontario
K1A 0N5

Telephone : 613-990-3933
Facsimile : 613-996-5025
Telex : 053-3130

TABLE 1

SUMMARY OF REPORTED SHIPPING CASUALTIES CLASSIFIED BY TYPE OF CASUALTY

1987

NATIONALITY	COLLIS/N	GROUND/G	STRIKING	CONTACT	FOUNDR/G	SINKING	FIRE	EXPLOS/N	CAPSIZ/G	ICE DAMAGE	OTHER	TOTAL
CANADA	19(1)	57(1)	110(0)	40(0)	9(3)	12(4)	37(4)	6(0)	4(2)	9(0)	42(0)	345(15)
CANADIAN FISHING	19(1)	133(17)	62(11)	24(1)	16(6)	21(12)	67(23)	10(6)	13(7)	9(0)	121(13)	495(97)
UNITED KINGDOM	0(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(0)
U.S.A.	6(0)	6(1)	9(1)	3(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	3(0)	28(2)
PANAMA	0(0)	4(0)	10(0)	3(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	4(0)	0(0)	22(0)
LIBERIA	0(0)	3(0)	6(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)	3(0)	16(0)
GREEK	0(0)	2(0)	4(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)	10(0)
OTHERS	3(0)	14(0)	26(0)	14(0)	0(0)	0(0)	6(0)	0(0)	0(0)	6(0)	21(0)	90(0)
TOTAL	47(2)	221(19)	227(12)	88(1)	25(9)	33(16)	112(27)	17(6)	17(9)	30(0)	192(13)	1009(114)
VESSEL TYPE												
CARGO	5(0)	33(1)	71(0)	33(0)	0(0)	0(0)	12(0)	2(0)	0(0)	13(0)	33(0)	202(1)
OBO	0(0)	2(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	4(0)
TANKER	0(0)	7(0)	12(0)	3(0)	0(0)	0(0)	4(0)	1(0)	0(0)	1(0)	5(0)	33(0)
TUG	4(0)	10(0)	16(0)	6(0)	4(2)	7(1)	7(4)	2(0)	3(2)	1(0)	5(0)	65(9)
BARGE	4(0)	14(0)	17(0)	6(0)	1(0)	2(2)	5(0)	0(0)	0(0)	0(0)	12(0)	61(2)
OFF-SHORE	0(0)	0(0)	3(0)	1(0)	0(0)	0(0)	2(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	8(0)
FISHING	24(1)	136(18)	64(12)	24(1)	16(6)	21(12)	67(23)	10(6)	13(7)	9(0)	124(13)	508(99)
PASS/FERRY	4(0)	11(0)	20(0)	4(0)	1(1)	1(0)	6(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	49(1)
OTHERS	6(1)	8(0)	23(0)	11(0)	3(0)	2(1)	9(0)	2(0)	1(0)	4(0)	10(0)	79(2)
TOTAL	47(2)	221(19)	227(12)	88(1)	25(9)	33(16)	112(27)	17(6)	17(9)	30(0)	192(13)	1009(114)

TABLE 2

SUMMARY OF REPORTED SHIPPING CASUALTIES CLASSIFIED BY VESSEL NATIONALITY

1987

	CANADA	UNITED KINGDOM	U.S.A.	PANAMA	LIBERIA	GREEK	OTHER	TOTAL
CARGO	75(1)	0(0)	10(0)	18(0)	13(0)	10(0)	76(0)	202(1)
OBO	1(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	0(0)	1(0)	4(0)
TANKER	23(0)	1(0)	0(0)	2(0)	2(0)	0(0)	5(0)	33(0)
TUG	64(9)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	65(9)
BARGE	58(2)	0(0)	3(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	61(2)
OFF-SHORE	4(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(0)	8(0)
FISHING	495(97)	0(0)	11(2)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)	508(99)
PASS/FERRY	47(1)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	1(0)	49(1)
OTHERS	73(2)	2(0)	3(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	79(2)
TOTAL	840(112)	3(0)	28(2)	22(0)	16(0)	10(0)	90(0)	1009(114)
GROSS TONNAGE								
CASUALTIES	1701128	34746	126648	306372	307836	133392	1372657	3982778
TOTAL LOSS	2881	0	81	0	0	0	0	2962

*NB. A) FIGURES IN PARENTHESES INDICATE THE TOTAL NUMBER OF VESSELS LOST, ALSO INCLUDED IN THE PRECEDING NUMBER.

B) GROSS TONNAGE - CASUALTIES - INDICATES THE TOTAL TONNAGE OF VESSELS INVOLVED IN CASUALTIES.

C) GROSS TONNAGE - TOTAL LOSS - INDICATES THE TOTAL TONNAGE OF VESSELS INVOLVING TOTAL LOSS (ALSO INCLUDED IN B)

TABLE 3

1987 - STATISTICAL SUMMARY OF MARINE DEATHS & INJURIES

ACCIDENTS ABOARD SHIP - BY TYPE OF ACCIDENT

	CARRIED O/BOARD	CAUGHT BY CARGO/MACHY	FELL O/BOARD	FELL INTO HOLDS/TANKS	FELL ON DECK OR OFF QUAY	HEAVY WEATHER	SUICIDE	OTHER	TOTAL
TOTAL INCIDENTS	4	87	14	6	57	2	3	69	242
MISSING •	2	0	4	0	0	0	2	1	9
DECEASED/INJURED	0/ 2	0/ 88	8/ 3	1/ 5	2/ 56	0/ 4	0/ 1	3/ 74	14/ 233
DEATH/INJURY CAUSES									
INJURY	0/ 2	0/ 62	1/ 3	1/ 5	2/ 56	0/ 4	0/ 0	0/ 48	4/ 180
ASPHYXIATED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 13	0/ 13
BURNED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 6
CRUSHED	0/ 0	0/ 25	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 29
DROWNED	2/ 0	0/ 0	11/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	17/ 0
ELECTROCUTION	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
EXPOSURE	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 2
ILLNESS	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 0
POISONED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
OTHER	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 2	1/ 2
PERSONS INVOLVED									
DECK-CREW	2/ 1	0/ 60	6/ 3	1/ 3	0/ 29	0/ 4	1/ 0	2/ 47	12/ 147
ENGINE-CREW	0/ 0	0/ 12	1/ 0	0/ 1	1/ 10	0/ 0	0/ 0	0/ 11	2/ 34
CREW-OTHER	0/ 0	0/ 8	1/ 0	0/ 0	0/ 8	0/ 0	1/ 0	1/ 9	3/ 25
DRILLING-CREW	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
PILOT	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 1
PASSENGER	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 9
SHORE WORKER	0/ 0	0/ 5	0/ 0	0/ 1	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 11
NON-CREW(OTHER)	0/ 0	0/ 2	3/ 0	0/ 0	1/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 2	5/ 6
VESSEL TYPES									
CARGO	0/ 0	0/ 21	2/ 1	1/ 4	1/ 10	0/ 4	1/ 0	1/ 18	6/ 58
OBO	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 2
TANKER	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5
TUG	0/ 0	0/ 1	1/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 2	1/ 4
BARGE	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
OFF-SHORE	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 3
FISHING	2/ 0	0/ 45	8/ 2	0/ 0	0/ 19	0/ 0	0/ 0	3/ 35	13/ 101
PASSENGER/FERRY	0/ 1	0/ 5	1/ 0	0/ 0	1/ 4	0/ 0	0/ 1	0/ 2	2/ 13
OTHER	0/ 1	0/ 12	0/ 0	0/ 1	0/ 18	0/ 0	1/ 0	0/ 14	1/ 46
VESSEL STATUS									
ALONGSIDE	0/ 1	0/ 18	5/ 1	1/ 3	1/ 19	0/ 0	0/ 0	1/ 17	8/ 59
ANCHORED	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 4	1/ 10
(UN)BERTHING	0/ 0	0/ 5	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7
(UN)LOCK(ED)(ING)	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
UNDERWAY	2/ 1	0/ 60	7/ 2	0/ 1	0/ 29	0/ 4	2/ 1	1/ 52	12/ 150
OTHER	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 3	0/ 0	0/ 0	1/ 1	2/ 6

• NOTE: PERSONS MISSING FIGURES ARE INCLUDED WITH DEATHS RECORDS FOR FURTHER STATISTICAL BREAKDOWN

TABLE 4

1987 - STATISTICAL SUMMARY OF MARINE DEATHS & INJURIES

SHIPPING CASUALTIES - BY TYPE OF CASUALTY

	COLLIS/N	GROUND/G	STRIKING	CONTACT	FOUNDR/G	SINKING	FIRE	EXPLOS/N	CAPSIZ/G	OTHER	TOTAL	TOTAL CASUALTIES ACCIDENTS
TOTAL INCIDENTS	2	3	3	1	8	1	5	8	4	7	42	284
MISSING *	0	1	0	0	6	0	1	0	1	14	23	32
DECEASED/INJURED	0/ 3	3/ 0	0/ 7	0/ 1	8/ 4	1/ 0	1/ 4	3/ 21	3/ 6	2/ 5	21/ 51	35/ 284
DEATH/INJURY CAUSES												
INJURY :	0/ 3	0/ 0	0/ 7	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	1/ 6	0/ 1	0/ 3	1/ 21	5/ 201
ASPHYXIATED :	0/ 0	3/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 1	3/ 14
BURNED :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 4	1/ 12	0/ 0	0/ 0	2/ 16	2/ 22
CRUSHED :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 29
DROWNED :	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	13/ 0	1/ 0	1/ 0	1/ 0	4/ 0	9/ 0	30/ 0	47/ 0
ELECTROCUTION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
EXPOSURE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5	0/ 2	1/ 9	1/ 11
ILLNESS :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
POISONED :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
OTHER :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	7/ 0	7/ 3	8/ 5
PERSONS INVOLVED												
DECK-CREW :	0/ 1	2/ 0	0/ 1	0/ 1	13/ 4	1/ 0	1/ 3	1/ 11	4/ 6	10/ 5	32/ 32	44/ 179
ENGINE-CREW :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 2	0/ 0	1/ 0	2/ 3	4/ 37
CREW-OTHER :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	5/ 25
DRILLING-CREW :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
PILOT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 1
PASSENGER :	0/ 1	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	0/ 16
SHORE WORKER :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 14
NON-CREW (OTHER) :	0/ 1	2/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 5	0/ 0	3/ 0	8/ 6	13/ 12
VESSEL TYPES												
CARGO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	6/ 59
OBO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
TANKER :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5
TUG :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 1	0/ 1	1/ 1	0/ 0	2/ 3	3/ 7
BARGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
OFF-SHORE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
FISHING :	0/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 0	13/ 2	1/ 0	1/ 2	2/ 16	3/ 5	16/ 3	38/ 28	51/ 129
PASSENGER/FERRY :	0/ 1	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	2/ 20
OTHER :	0/ 2	2/ 0	0/ 1	0/ 1	1/ 1	0/ 0	0/ 0	1/ 4	0/ 0	0/ 2	4/ 11	5/ 57
VESSEL STATUS												
ALONGSIDE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	2/ 15	0/ 0	0/ 0	2/ 17	10/ 76
ANCHORED :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 10
(UN) BERTHING :	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 13
(UN) LOCK (ED) (ING) :	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
UNDERWAY :	0/ 3	4/ 0	0/ 0	0/ 1	12/ 4	1/ 0	1/ 1	0/ 1	4/ 6	16/ 5	38/ 21	50/ 171
OTHER :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	0/ 0	1/ 1	1/ 5	0/ 0	0/ 0	4/ 6	6/ 12

* NOTE: PERSONS MISSING FIGURES ARE INCLUDED WITH DEATHS RECORDS FOR FURTHER STATISTICAL BREAKDOWN

GRAPH A -1987-1988 MONTHLY SUMMARY OF REPORTED SHIPPING CASUALTIES

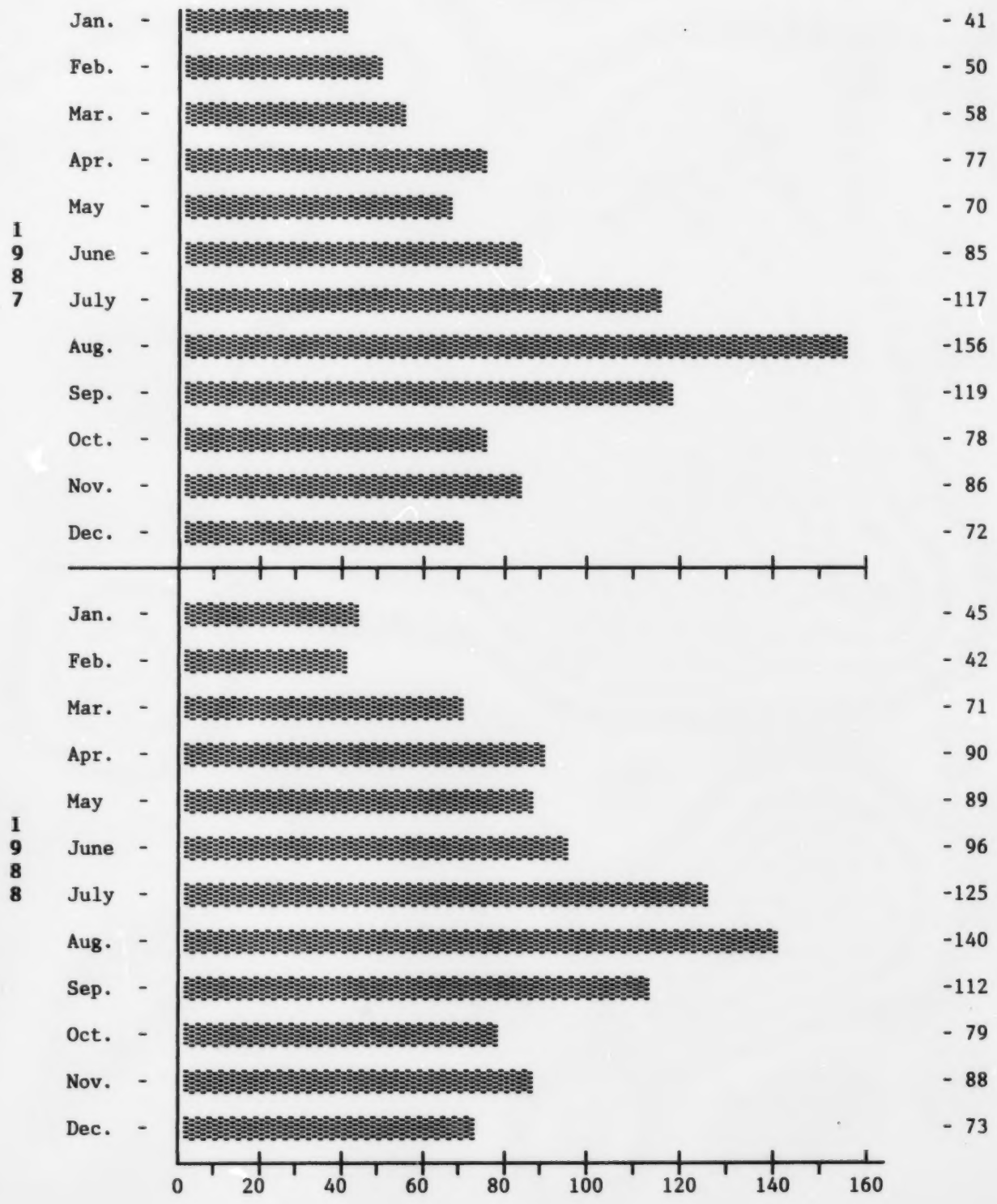


TABLE 5

SUMMARY OF REPORTED SHIPPING CASUALTIES CLASSIFIED BY TYPE OF CASUALTY

1988

NATIONALITY	COLLIS/N	GROUND/G	STRIKING	CONTACT	FOUNDR/G	SINKING	FIRE	EXPLOS/N	CAPSIZ/G	ICE DAMAGE	OTHER	TOTAL
CANADA	19(1)	78(1)	120(0)	53(0)	1(0)	10(4)	26(0)	3(0)	6(0)	10(0)	38(0)	364(6)
CANADIAN FISHING	35(3)	188(16)	33(4)	22(2)	10(2)	29(20)	53(19)	13(10)	14(8)	7(0)	112(3)	516(87)
UNITED KINGDOM	0(0)	1(1)	3(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(1)
U.S.A.	4(0)	5(1)	11(1)	0(0)	0(0)	1(0)	6(0)	0(0)	1(0)	0(0)	1(0)	29(2)
PANAMA	3(0)	4(0)	13(0)	4(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	25(0)
LIBERIA	0(0)	3(0)	12(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	3(0)	21(0)
GREEK	1(0)	0(0)	7(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	12(0)
OTHERS	7(0)	16(0)	27(0)	10(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	2(0)	15(0)	78(0)
TOTAL	69(4)	295(19)	226(5)	94(2)	11(2)	40(24)	87(19)	17(10)	21(8)	20(0)	170(3)	1050(96)
VESSEL TYPE												
CARGO	15(1)	43(0)	86(0)	31(0)	0(0)	0(0)	10(0)	2(0)	0(0)	6(0)	25(0)	218(1)
OBO	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	2(0)
TANKER	1(0)	9(0)	24(0)	9(0)	0(0)	0(0)	2(0)	1(0)	0(0)	0(0)	6(0)	52(0)
TUG	1(0)	14(0)	12(0)	4(0)	0(0)	6(2)	5(0)	0(0)	2(0)	0(0)	2(0)	46(2)
BARGE	6(0)	13(1)	19(0)	4(0)	0(0)	4(2)	1(0)	1(0)	2(0)	0(0)	7(0)	57(3)
OFF-SHORE	0(0)	0(0)	7(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	2(0)	11(0)
FISHING	38(3)	191(16)	35(4)	23(2)	10(2)	30(20)	56(19)	13(10)	15(8)	7(0)	113(3)	531(87)
PASS/FERRY	4(0)	10(0)	19(0)	5(0)	0(0)	0(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(0)	45(0)
OTHERS	4(0)	14(2)	24(1)	17(0)	1(0)	0(0)	11(0)	0(0)	2(0)	5(0)	10(0)	88(3)
TOTAL	69(4)	295(19)	226(5)	94(2)	11(2)	40(24)	87(19)	17(10)	21(8)	20(0)	170(3)	1050(96)

TABLE 6

SUMMARY OF REPORTED SHIPPING CASUALTIES CLASSIFIED BY VESSEL NATIONALITY

1988

	CANADA	UNITED KINGDOM	U.S.A.	PANAMA	LIBERIA	GREEK	OTHER	TOTAL
CARGO	102(1)	3(0)	3(0)	18(0)	14(0)	12(0)	66(0)	218(1)
OBO	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	2(0)
TANKER	34(0)	0(0)	1(0)	5(0)	7(0)	0(0)	5(0)	52(0)
TUG	42(2)	0(0)	4(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	46(2)
BARGE	53(2)	0(0)	4(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	57(3)
OFF-SHORE	9(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	11(0)
FISHING	516(87)	0(0)	11(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(0)	531(87)
PASS/FERRY	41(0)	0(0)	2(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	45(0)
OTHERS	82(1)	2(1)	3(1)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	88(3)
TOTAL	880 (93)	5(1)	29(2)	25(0)	21(0)	12(0)	78(0)	1050 (96)
GROSS TONNAGE								
CASUALTIES	2188080	97312	69432	378540	423164	169704	1021820	4348052
TOTAL LOSS	20489	48	1488	0	0	0	0	22025

*NB. A) FIGURES IN PARENTHESES INDICATE THE TOTAL NUMBER OF VESSELS LOST, ALSO INCLUDED IN THE PRECEDING NUMBER.

B) GROSS TONNAGE - CASUALTIES - INDICATES THE TOTAL TONNAGE OF VESSELS INVOLVED IN CASUALTIES.

C) GROSS TONNAGE - TOTAL LOSS - INDICATES THE TOTAL TONNAGE OF VESSELS INVOLVING TOTAL LOSS (ALSO INCLUDED IN B)

TABLE 7

1988 - STATISTICAL SUMMARY OF MARINE DEATHS & INJURIES

ACCIDENTS ABOARD SHIP - BY TYPE OF ACCIDENT

	CARRIED O/BOARD	CAUGHT BY CARGO/MACHY	FELL O/BOARD	FELL INTO HOLDS/TANKS	FELL ON DECK OR OFF QUAY	HEAVY WEATHER	SUICIDE	OTHER	TOTAL
TOTAL INCIDENTS	4	84	20	9	56	6	1	81	261
MISSING •	1	0	6	0	0	0	1	0	8
DECEASED/INJURED	3/ 0	3/ 86	7/ 7	1/ 8	0/ 57	2/ 8	0/ 0	1/ 86	17/ 252
DEATH/INJURY CAUSES									
INJURY	0/ 0	0/ 78	0/ 6	1/ 8	0/ 57	0/ 8	0/ 0	0/ 74	1/ 231
ASPHYXIATED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
BURNED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	0/ 7
CRUSHED	0/ 0	3/ 8	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	3/ 11
DROWNED	4/ 0	0/ 0	11/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	1/ 0	1/ 0	19/ 0
ELECTROCUTION	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 2
EXPOSURE	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
ILLNESS	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
POISONED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
OTHER	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
PERSONS INVOLVED									
DECK-CREW	3/ 0	2/ 60	6/ 5	1/ 4	0/ 30	2/ 4	1/ 0	0/ 57	15/ 160
ENGINE-CREW	0/ 0	0/ 12	3/ 0	0/ 2	0/ 13	0/ 2	0/ 0	0/ 9	3/ 38
CREW-OTHER	0/ 0	0/ 1	2/ 0	0/ 0	0/ 9	0/ 1	0/ 0	0/ 8	2/ 19
DRILLING-CREW	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
PILOT	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
PASSENGER	1/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 2
SHORE WORKER	0/ 0	1/ 9	1/ 1	0/ 1	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 6	2/ 19
NON-CREW(OTHER)	0/ 0	0/ 2	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 0	1/ 5	1/ 11
VESSEL TYPES									
CARGO	1/ 0	2/ 21	2/ 3	1/ 4	0/ 21	0/ 3	0/ 0	0/ 26	6/ 78
DBO	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
TANKER	0/ 0	0/ 1	1/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 7	1/ 12
TUG	0/ 0	0/ 2	3/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 3	3/ 6
BARGE	1/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 3
OFF-SHORE	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
FISHING	2/ 0	1/ 52	5/ 4	0/ 3	0/ 14	2/ 5	1/ 0	1/ 28	12/ 106
PASSENGER/FERRY	0/ 0	0/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 2	2/ 6
OTHER	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 1	0/ 12	0/ 0	0/ 0	0/ 19	0/ 38
VESSEL STATUS									
ALONGSIDE	1/ 0	2/ 18	2/ 3	0/ 4	0/ 20	0/ 0	0/ 0	0/ 23	5/ 66
ANCHORED	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 5
(UN)BERTHING	1/ 0	1/ 5	1/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 6
(UN)LOCK(ED)(ING)	0/ 0	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 4
UNDERWAY	2/ 0	0/ 54	10/ 2	1/ 4	0/ 31	2/ 8	1/ 0	0/ 49	16/ 148
OTHER	0/ 0	0/ 8	0/ 1	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 12	1/ 23

• NOTE: PERSONS MISSING FIGURES ARE INCLUDED WITH DEATHS RECORDS FOR FURTHER STATISTICAL BREAKDOWN

TABLE 8

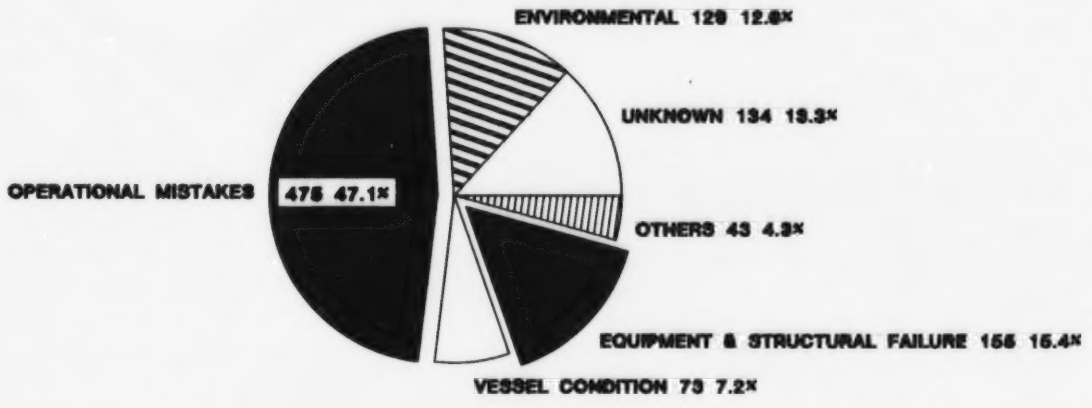
1988 - STATISTICAL SUMMARY OF MARINE DEATHS & INJURIES

SHIPPING CASUALTIES - BY TYPE OF CASUALTY

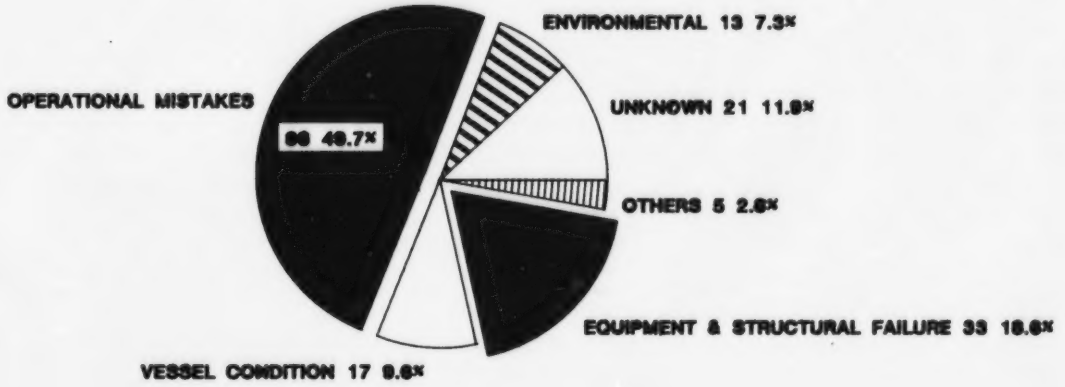
	COLLIS/N	GROUND/G	STRIKING	CONTACT	FOUNDR/G	SINKING	FIRE	EXPLOS/N	CAPSIZ/G	OTHER	TOTAL	TOTAL CASUALTIES ACCIDENTS
TOTAL INCIDENTS	3	5	4	2	2	2	5	8	5	6	42	303
MISSING •	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	6	14
DECEASED/INJURED	2/ 2	2/ 8	0/ 6	0/ 2	2/ 0	1/ 0	0/ 6	1/ 11	8/ 2	6/ 4	22/ 41	39/ 293
DEATH/INJURY CAUSES												
INJURY	0/ 2	0/ 8	0/ 6	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 2	0/ 0	0/ 2	1/ 23	2/ 254
ASPHYXIATED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
BURNED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 9	0/ 0	0/ 0	0/ 12	0/ 19
CRUSHED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 11
DROWNED	2/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 0	4/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	9/ 0	6/ 0	24/ 0	43/ 0
ELECTROCUTION	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 2
EXPOSURE	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 2	0/ 2	0/ 5	0/ 5
ILLNESS	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
POISONED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
OTHER	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	3/ 0
PERSONS INVOLVED												
DECK-CREW	1/ 2	2/ 7	0/ 2	0/ 2	4/ 0	1/ 0	0/ 5	0/ 9	8/ 0	7/ 1	23/ 28	38/ 188
ENGINE-CREW	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	4/ 38
CREW-OTHER	1/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 1	3/ 2	5/ 21
DRILLING-CREW	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
PILOT	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
PASSENGER	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	2/ 6
SHORE WORKER	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 2	2/ 21
NON-CREW (OTHER)	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 0	1/ 2	1/ 5	2/ 16
VESSEL TYPES												
CARGO	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	7/ 78
OBO	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
TANKER	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 12
TUG	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 1	5/ 7
BARGE	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 3
OFF-SHORE	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
FISHING	0/ 2	2/ 8	0/ 1	0/ 1	4/ 0	1/ 0	0/ 6	0/ 11	9/ 0	8/ 4	24/ 33	36/ 139
PASSENGER/FERRY	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	2/ 10
OTHER	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 2	0/ 0	1/ 3	1/ 41
VESSEL STATUS												
ALONGSIDE	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 10	0/ 0	0/ 0	0/ 15	5/ 81
ANCHORED	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 6
(UN) BERTHING	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	3/ 9
(UN) LOCK (ED) (ING)	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4
UNDERWAY	2/ 2	2/ 8	0/ 2	0/ 1	4/ 0	2/ 0	0/ 2	1/ 1	9/ 2	2/ 2	22/ 20	38/ 168
OTHER	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	6/ 2	6/ 2	7/ 25

• NOTE: PERSONS MISSING FIGURES ARE INCLUDED WITH DEATHS RECORDS FOR FURTHER STATISTICAL BREAKDOWN

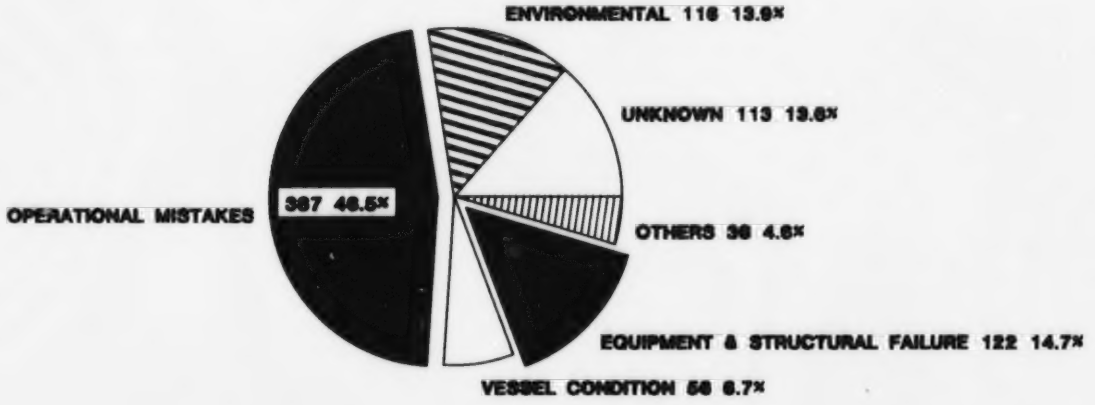
1987 CASUALTIES REPORTED BY PRIMARY CAUSE ATTRIBUTED



GRAPH B - TOTAL NUMBER OF CASUALTIES (1009)

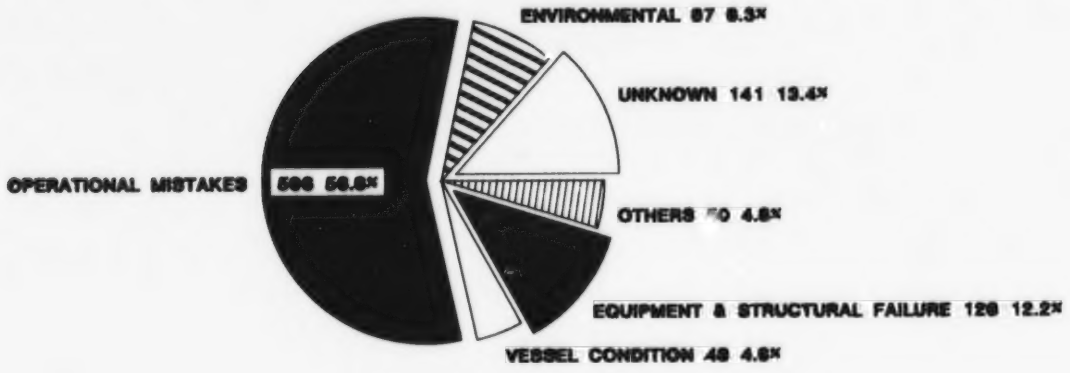


GRAPH C - NUMBER OF CASUALTIES INVESTIGATED (177)

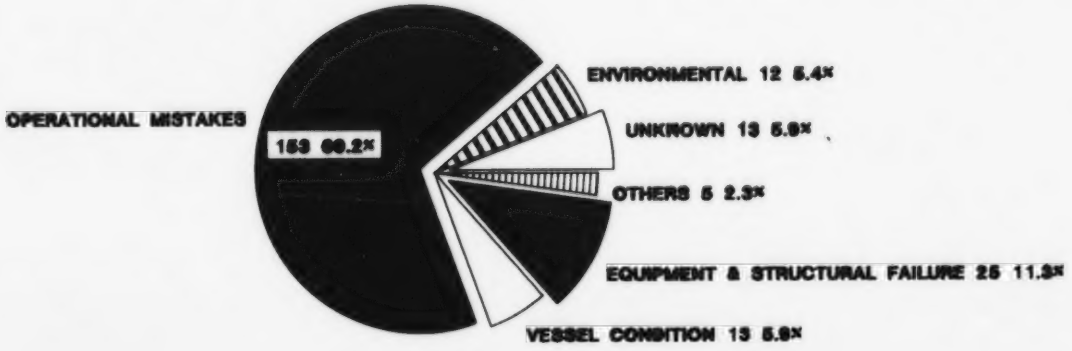


GRAPH D - NUMBER OF CASUALTIES NOT INVESTIGATED (832)

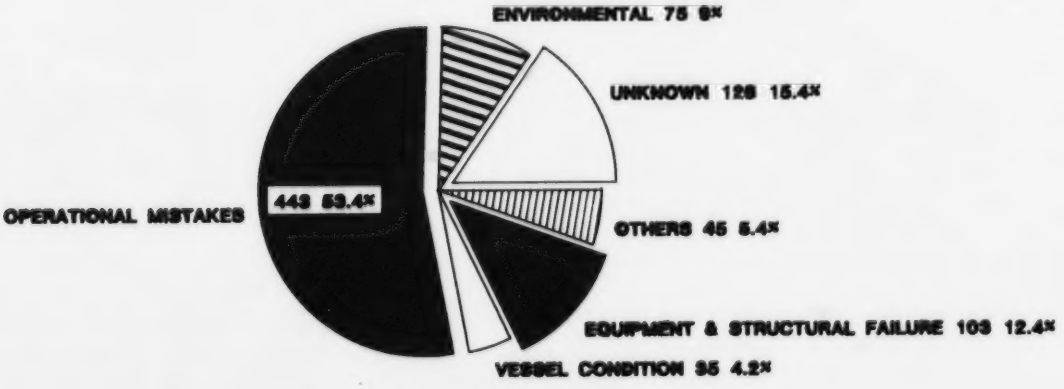
1988 CASUALTIES REPORTED BY PRIMARY CAUSE ATTRIBUTED



GRAPH E - TOTAL NUMBER OF CASUALTIES (1050)



GRAPH F - NUMBER OF CASUALTIES INVESTIGATED (221)



GRAPH G - NUMBER OF CASUALTIES NOT INVESTIGATED (829)

TABLE 9

REPORTED MARINE CASUALTIES CLASSIFIED BY VESSEL TYPE,
GROSS TONNAGE AND DEGREE OF DAMAGE
1987

TYPE OF VESSEL	GROSS TONNAGE	DAMAGE - DEGREE					TOTAL
		UNKNOWN	MINOR	CONSIDERABLE	EXTENSIVE	TOTAL LOSS	
COMMERCIAL VESSELS	Unknown Tonnage	2	9	1	0	1	13
	less than 150	0	36	10	1	11	58
	150 - 1599	1	64	11	0	1	77
	1600 and over	2	216	47	3	0	268
	TOTAL (A)	5	325	69	4	13	416
FISHING VESSELS	Unknown Tonnage	6	25	4	0	11	46
	less than 5	0	6	1	1	5	13
	5 - 14	10	139	26	4	53	232
	15 - 149	4	127	20	5	28	184
	150 and over	2	23	6	0	2	33
	TOTAL (B)	22	320	57	10	99	508
OTHERS	Unknown Tonnage	1	14	1	0	1	17
	Less than 150	0	24	7	0	1	32
	150 - 1599	0	14	1	0	0	15
	1600 and over	0	19	2	0	0	21
	TOTAL (C)	1	71	11	0	2	85
TOTAL (A+B+C)		28	716	137	14	114	1009

NOTE : 'COMMERCIAL VESSELS' includes Barges, Cargo Vessels, Ferries, Tankers, Passenger vessels, and Tugs.
'FISHING VESSELS' includes vessels involved in commercial fishing.

TABLE 10

REPORTED MARINE CASUALTIES CLASSIFIED BY VESSEL TYPE, GROSS TONNAGE AND DEGREE OF DAMAGE
1988

TYPE OF VESSEL	GROSS TONNAGE	DAMAGE - DEGREE					TOTAL
		UNKNOWN	MINOR	CONSIDERABLE	EXTENSIVE	TOTAL LOSS	
COMMERCIAL VESSELS	Unknown Tonnage	3	4	3	0	2	12
	less than 150	4	39	10	0	2	55
	150 - 1599	3	51	13	1	2	70
	1600 and over	11	208	62	6	0	287
	TOTAL (A)	21	302	88	7	6	424
FISHING VESSELS	Unknown Tonnage	14	18	1	0	5	38
	less than 5	0	4	2	0	3	9
	5 - 14	31	125	23	5	55	239
	15 - 149	10	140	30	2	23	205
	150 and over	6	27	6	0	1	40
	TOTAL (B)	61	314	62	7	87	531
OTHERS	Unknown Tonnage	5	5	1	0	1	12
	Less than 150	3	26	2	1	1	33
	150 - 1599	1	14	4	0	0	19
	1600 and over	0	26	4	0	1	31
	TOTAL (C)	9	71	11	1	3	95
TOTAL (A+B+C)		91	687	161	15	96	1050

'OTHERS' includes Research vessels; Oil Exploration, Exploitation and Support vessels, Government vessels; and Pleasure Craft.
'GROSS TONNAGE' figures are rounded to the nearest decimal in this table.

GRAPH H
TOTAL NUMBER OF SHIPPING INCIDENTS REPORTED TO TRANSPORT CANADA 1984 - 1988

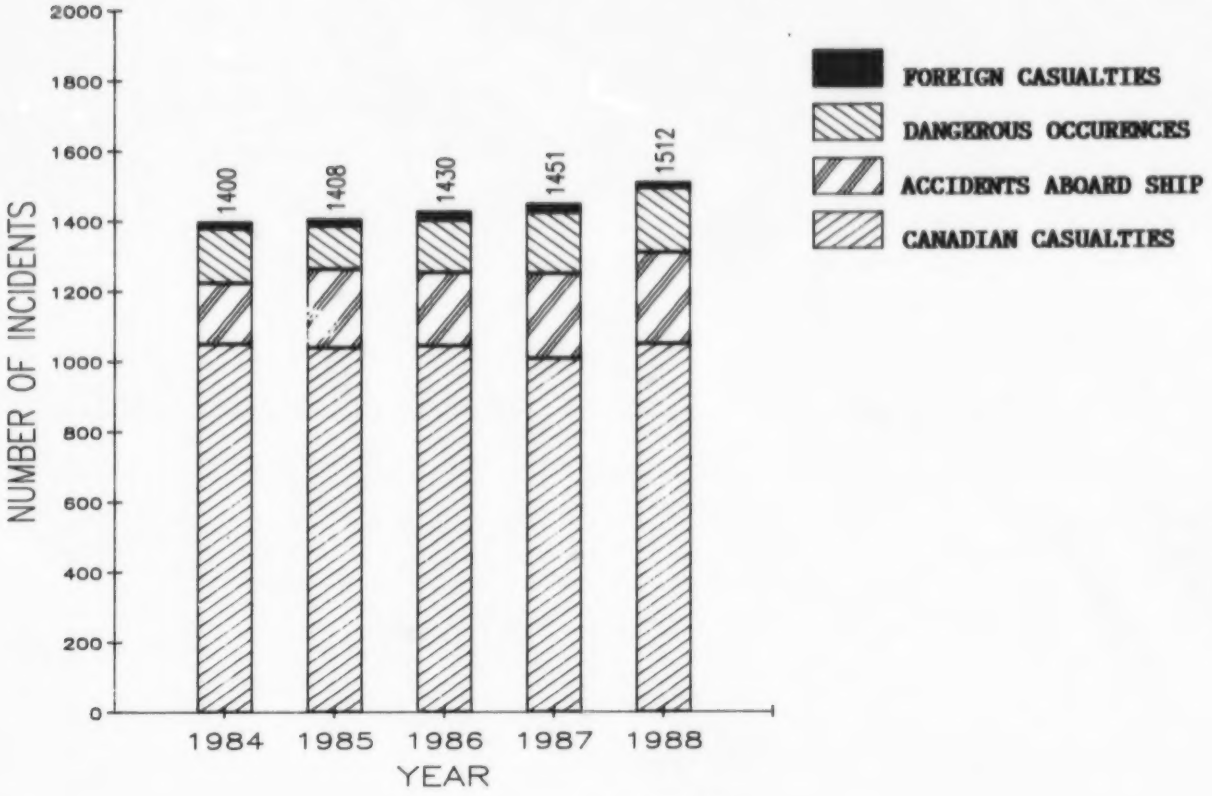


TABLE 11

YEAR	TOTAL NUMBER OF INCIDENTS	CANADIAN CASUALTIES	ACCIDENTS ABOARD SHIP	DANGEROUS OCCURRENCES	FOREIGN CASUALTIES
1984	1400 (611)	1050 (516)	174 (43)	156 (48)	20 (4)
1985	1408 (633)	1040 (523)	224 (75)	123 (30)	21 (5)
1986	1430 (680)	1045 (564)	209 (83)	149 (26)	27 (7)
1987	1451 (655)	1009 (508)	242 (105)	174 (38)	26 (4)
1988	1512 (690)	1050 (531)	261 (106)	184 (53)	17 (0)

Note that these figures are updated regularly so they may vary from the last statistical summary. Figures in parentheses indicate the number of fishing vessels which are included in the total.

GRAPH I
DEATHS DUE TO MARINE CASUALTIES
AND ACCIDENTS ABOARD SHIP
REPORTED 1984 - 1988

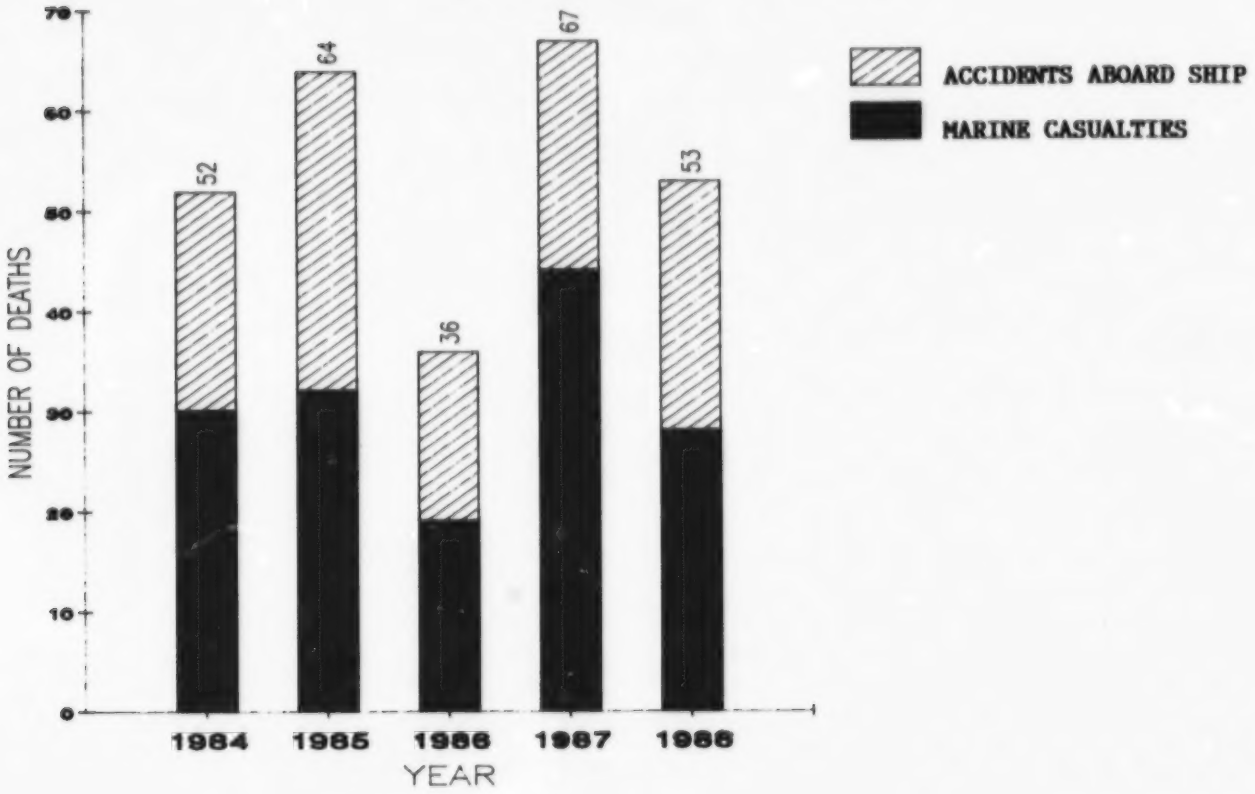


TABLE 12

YEAR	TOTAL		MARINE CASUALTIES		ACCIDENTS ABOARD SHIP	
	DEATHS	INCIDENTS	DEATHS	INCIDENTS	DEATHS	INCIDENTS
1984	52	42	30	20	22	22
1985	64	48	32	20	32	28
1986	36	29	19	12	17	17
1987	67	43	44	21	23	22
1988	53	41	28	17	25	24

TABLE 13

COMPARATIVE TABLE OF REPORTED MARINE CASUALTIES CLASSIFIED BY REGION AND VESSEL TYPE 1984 - 1988

REGION	1984	1985	1986	1987	1988
WESTERN	316 (225)	351 (260)	372 (266)	368 (246)	336 (231)
CENTRAL	110 (18)	86 (4)	88 (6)	91 (4)	106 (8)
LAURENTIAN	167 (39)	172 (46)	169 (49)	163 (26)	194 (35)
MARITIMES	274 (164)	217 (137)	226 (161)	227 (170)	231 (171)
NEWFOUNDLAND	133 (69)	131 (75)	124 (77)	101 (60)	124 (85)
ARCTIC	37 (1)	48 (0)	19 (0)	17 (0)	19 (0)
FOREIGN WATERS	13 (0)	35 (1)	47 (5)	42 (2)	40 (1)
TOTAL	1050 (516)	1040 (523)	1045 (564)	1009 (508)	1050 (531)

NOTE: Figures in parentheses indicate the number fishing vessels which are included in the total numbers.

See Regional Limits Chart (Appendix I)

TABLE 14

COMPARATIVE TABLE OF REPORTED MARINE DEATHS
CLASSIFIED BY REGION AND VESSEL TYPE
1984 - 1988

REGION	1984	1985	1986	1987	1988
WESTERN	24 (20)	18 (9)	20 (15)	21 (15)	19 (9)
CENTRAL	6 (3)	5 (2)	3 (1)	3 (0)	2 (0)
LAURENTIAN	5 (2)	8 (5)	6 (2)	10 (7)	6 (5)
MARITIMES	7 (4)	14 (9)	3 (2)	18 (15)	15 (15)
NEWFOUNDLAND	6 (2)	19 (12)	2 (1)	14 (13)	9 (6)
ARCTIC	4 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
FOREIGN WATERS	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	2 (1)
TOTAL	52 (33)	64 (37)	36 (23)	67 (51)	53 (36)

NOTE: Figures in parentheses indicate the number of deaths involving fishing vessels which are included in the total.

See Regional Limits Chart (Appendix I)

SUMMARY OF TOTAL LOSSES
REPORTED 1984 - 1988

GRAPH J

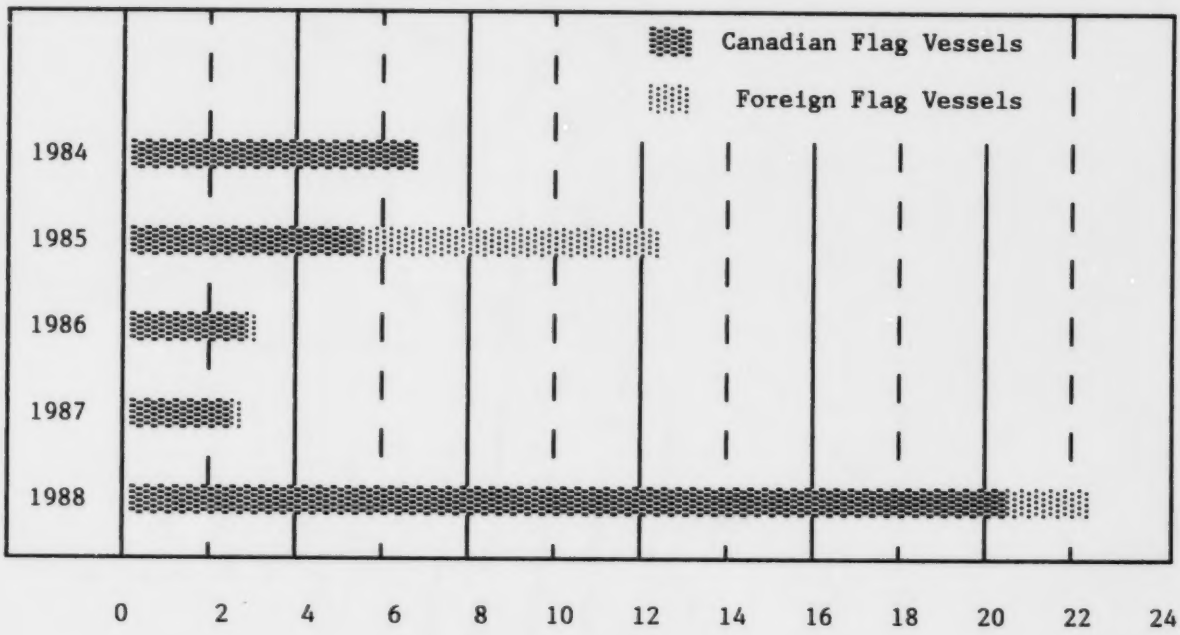


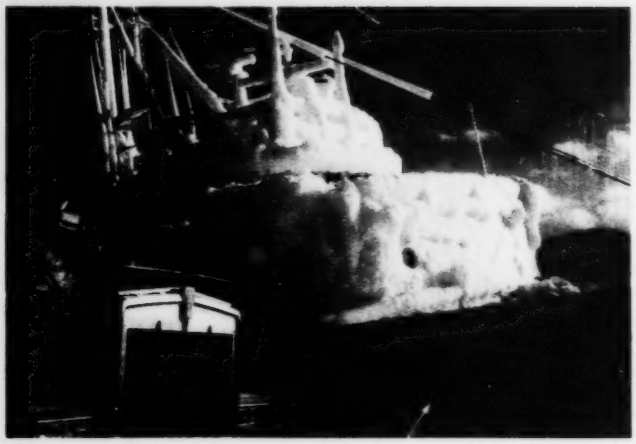
TABLE 15

	1984	1985	1986	1987	1988
Number of vessels by nationality :					
Canada :	18	11	9	15	6
Canadian fishing :	195	140	119	97	87
Foreign :	2	3	2	2	3
TOTAL :	215	154	130	114	96
Gross Tonnage by nationality :					
Canada :	2576	2083	460	650	18560
Canadian fishing :	4224	3875	2774	2231	1929
Foreign :	12	6955	194	81	1536
TOTAL :	6812	12913	3428	2962	22025
Net tonnage by nationality :					
Canada :	1238	1108	304	411	18265
Canadian fishing :	2739	2271	1645	1292	1072
Foreign :	10	4182	136	67	1514
TOTAL :	3987	7561	2085	1770	20851

NOTE: Tonnage totals indicate reported tonnages, tonnage information on some vessels not being available is not included.

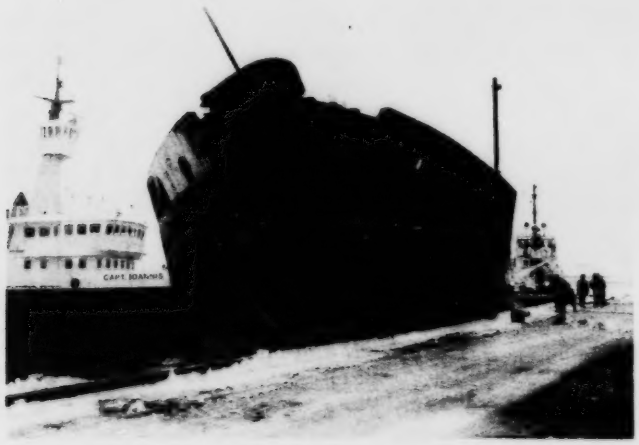
January 15

During the early hours of January 15, while returning from the fishing grounds to Harbour Grace, Nfld., the Canadian stern dragger **"BRANDAL"** (457 GRT) encountered storm and freezing spray conditions. She headed into the seas at reduced speed and ten of the crew, wearing PFDs, went on deck and successfully hammered most of the accumulated ice off her superstructure and rigging. Later, the wind increased to 80/90 knots, more ice accumulated; while hammering away ice for the second time, a sea was shipped over the bow which swept the crew off their feet, injuring three and carrying two overboard. The "BRANDAL" was brought about, but the search for the missing men was abandoned when heavy seas shipped over the stern endangered the vessel. She was subsequently escorted into St. John's Nfld., by the CCGS "SIR WILFRED GRENFELL", the severe ice having rendered her navigation equipment inoperative.



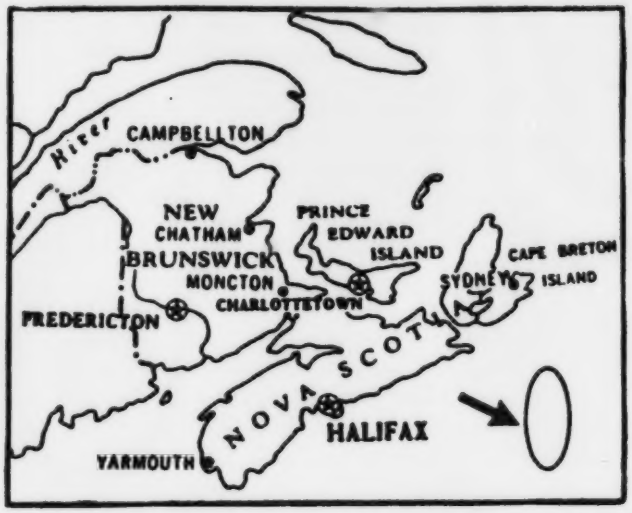
February 1

On February 1, while berthing at the Ultramar refinery terminal at Lévis, Québec, without tug assistance and in dense fog, the port bow of the Canadian oil tanker **"L'ORME NO. 1"** (5,925 GRT) heavily struck the No. 3 crib. The impact fractured some of the shore installation's pipelines. Petroleum products which leaked onto the wharf and ship were almost immediately ignited by friction generated sparks as the steel hull scraped the wharf, enveloping it and the forward end of the vessel in flames. The fire on board the vessel was quickly contained by the crew and some time later the vessel was safely tied-up on the other side of the river at Berth No. 103. Refinery fire fighting personnel together with local fire brigades succeeded in containing and extinguishing the fire on shore. It was found that little oil pollution had occurred as most of the leaked petroleum products had been consumed in the fire. The cost of repairs to the ship was some $125,000, however the wharf was more extensively damaged and repairs were estimated to cost $1 million.



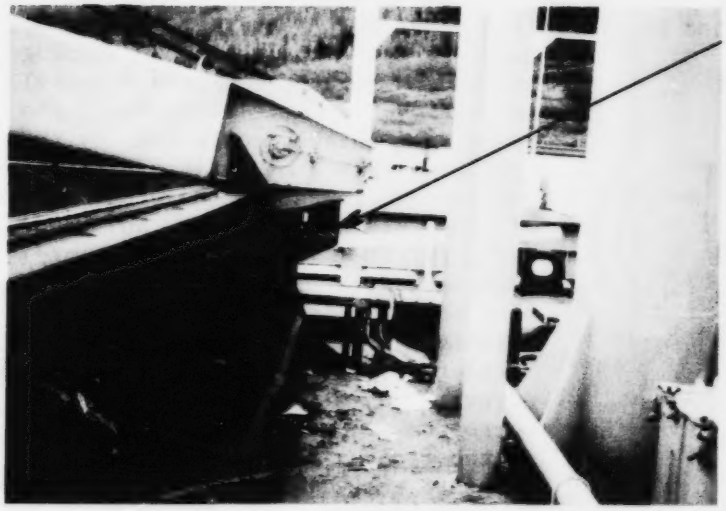
March 8

On March 8, a radio message from the Canadian wooden longliner **"BONNIE LOU II"** (82 GRT) was received by the F.V. "HALF RASPY", stating that while in storm conditions to the south-east of Sable Island, a heavy sea had been shipped which damaged her superstructure and that water was rising in the engine room. A further call some 45 minutes later indicated that repairs had been successfully completed and that the ship's pumps were coping adequately with the flooding in the engine room. No further communication was received and, during the ensuing search for the missing vessel which covered an area of some 12,000 square miles and involved eight aircraft and four Coast Guard ships, an empty and damaged inflatable liferaft together with other debris identified as part of the "BONNIE LOU II", were recovered. The five crew members are still missing and are presumed to have drowned.



April 25

During the afternoon of April 25, the Panamanian M.V. **"GREAT AMITY"** (19,700 GRT) was loading a cargo of packaged lumber at Prince Rupert B.C., employing her 25 tonnes capacity enclosed type jib cranes. As a sling of lumber weighing 7.6 tonnes was raised slightly for repositioning in No. 3 hold, the crane topping lift wire parted and the crane jib dropped striking a longshoreman on the head, before coming to rest on the main deck hatch coaming. First aid was administered before the victim was transported to hospital, where he was pronounced dead shortly after arrival. Later examination revealed that for some time before it parted, the topping wire had been subject to chafing where it passed through the sheaves at the crane turret top.



May 8

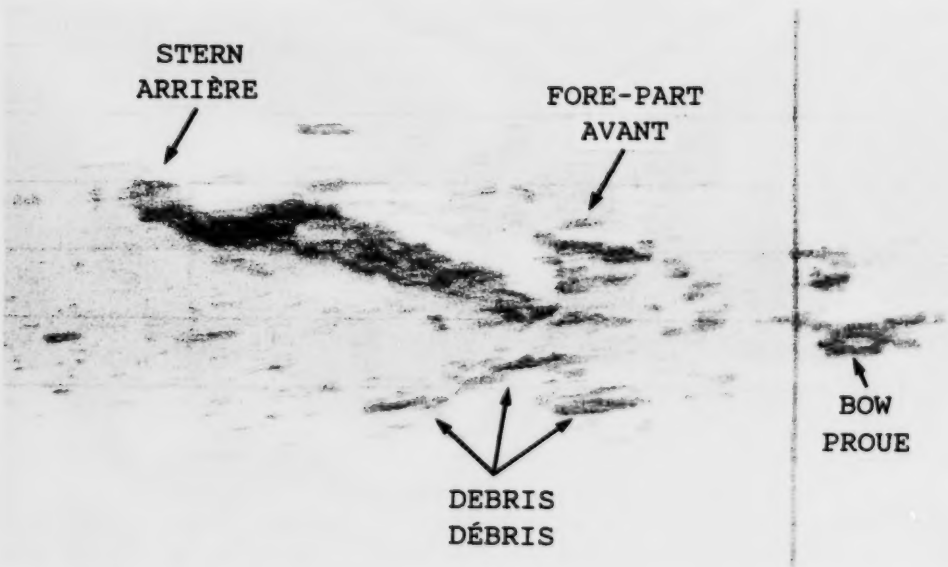
On May 8, while berthing with the assistance of three tugs at the Ultramar refinery terminal at Lévis Québec, the Liberian motor tanker **"CZANTORIA"** (76,883 GRT) struck the quay and ruptured the side shell plating in way of No. 1 port cargo oil tank. The resultant loss of some 4,655 barrels of crude oil created an immediate fire hazard and led to major pollution with tide and current borne oil slicks extending downstream as far as Île-aux-Coudres. The ensuing clean-up operation lasted some ten weeks at a cost of some $2 million while the cost of repairs to the quay and vessel were $100,000 and $180,000 respectively.

May 14

The capsized but undamaged hull of the Canadian 6 m long fiberglass open fishing boat **CFV#127363** (license no. 10M1747) was located adrift May 14, off Lamaline, Nfld., during an official search mounted after it and its two occupants were reported overdue the previous evening. The throttle and gear lever control of the 60 HP outboard motor on the transom were found set at "stop" and "neutral", and no lifejackets or other unsecured safety equipment reportedly on board on departure, were found. Both men were non-swimmers, the local weather was calm throughout the previous 24 hours and no precise cause for their loss was established. The body of one of the fishermen was recovered 25 days after the capsize, while the other remains missing and is presumed to have drowned.

Great Lakes Carrier "ALGOWEST" alongside after collision.

Coaster "COUDRES DE L'ÎLE" leaving Sept-Îles on June 14, 1988.



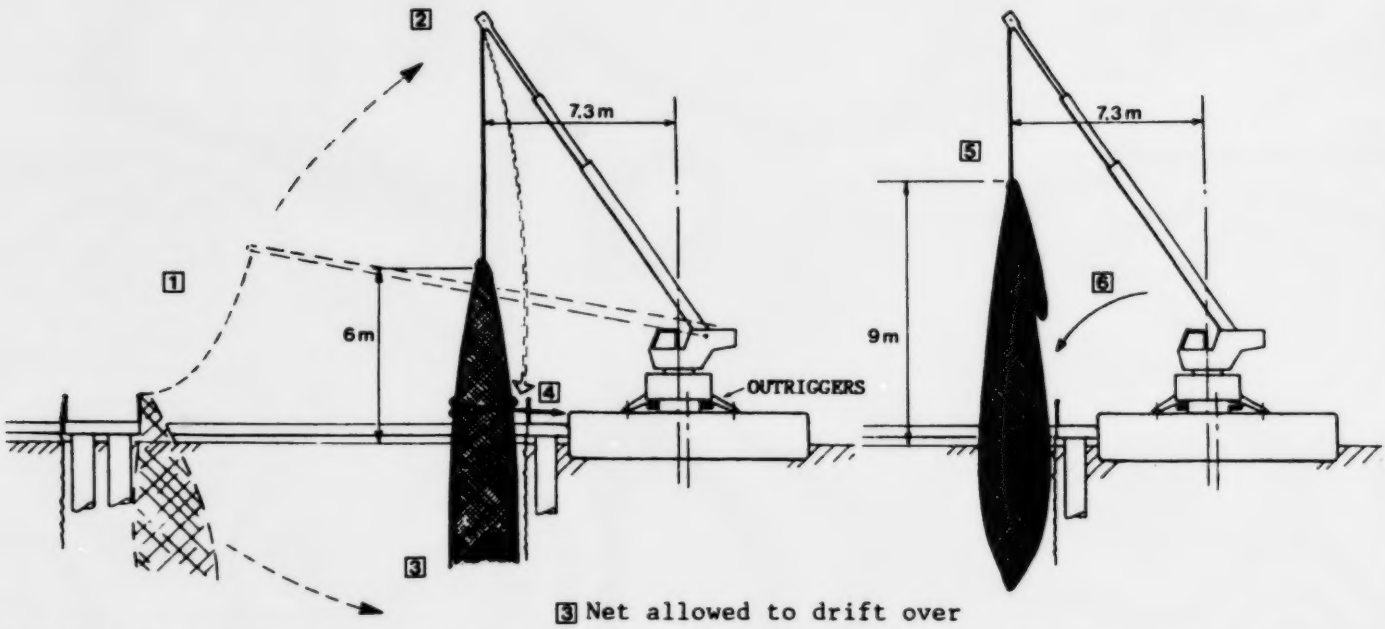
Side Scan Echo Sounder Trace of the "COUDRES DE L'ÎLE"

June 15

On the morning of June 15, the downbound Great Lakes carrier **"ALGOWEST"** (20,310 GRT) and the upbound dry cargo ship **"COUDRES DE L' ÎLE"** (561 GRT) collided in heavy fog in the St Lawrence River when some 12 Nm north east of Les Escoumins. Both vessels were Canadian registry. The vessels had been steaming at service speed, monitoring their radar sets, and within some 90 seconds of the impact the "COUDRES DE L'ÎLE" heeled to port and sank bow first. Nine of the 10 crew members managed to safely abandon ship and board an inflatable liferaft. The cook did not get clear, went down with the ship, and is presumed to have drowned.

June 27

On the morning of June 27, the small open Canadian fishing vessel **"LA CHANTAL"** (License No. 5D1295) capsized while attempting to enter the Moisie River in Québec. Strong easterly winds of the previous day and low tide combined to cause 3 to 5 m high breaking seas at the river bar. As soon as the vessel was reported overdue, an extensive search was mounted which involved several Search and Rescue units. The overturned hull and wreckage of the wheel-house were found aground to the east of the river mouth. Shortly afterwards, the body of the skipper was washed ashore nearby. The other crew member was not found and is presumed to have drowned.



3 Net allowed to drift over

1 Original positions of crane boom and fouled fish-pen net

4 Net lashed to barge to reposition sling

6 Crane overbalanced

2 Boom retracted and raised

5 Hook lowered to second sling

"TILLYAK" Diagram of the accident

June 29

At about noon June 29, while engaged in raising a fish pen net fouled with marine growths at a fish farm in Wood Bay, Sechelt Peninsula, B.C., a mobile crane overbalanced and slid overboard from the deck of the Canadian barge **"TILLYAK"** (106 GRT). The crane and operator sank inside the pen in 33 m deep water. Diving by fish farm personnel commenced within minutes of the accident, failed to recover the victim. The following day, RCMP divers were also unsuccessful. Later when the crane and fouled net were raised by another crane, the body of the operator was found entangled in the net. A subsequent autopsy found the cause of death to be drowning.

July 29

Shortly before dawn July 29, in poor visibility, while on passage from St. John's, Nfld. to Newport R.I., U.S.A., the U.S. Registered high speed racing craft **"KIANA"** (110 GRT) with a crew of five on board, ran hard aground on Cape Negro Island N.S. when travelling at some 35 knots. At the time of the impact the vessel was being steered by autopilot, both radars were working and set at 3 Nm range. The master was relying upon outputs from a Global Positioning System for computer programmed position and track information. Fortunately there were no injuries and only minor pollution, however the hull was extensively damaged requiring repairs estimated at $250,000, excluding a costly salvage operation.

October 30

On October 30, the Canadian auxiliary sail training brigantine **"ST. LAWRENCE II"** (34 GRT) with a crew of 11 and eight trainees on board, grounded on a charted rock some 0.2 Nm north east of Badgely Island, while under power and attempting to round Maxwell Point, Ontario. The vessel quickly heeled over to starboard until the deck scuppers were immersed. Following unsuccessful attempts to haul the brigantine off with the aid of a kedge anchor, the trainees and some of the crew were transferred to the Auxiliary Rescue vessel "WARREN L". That vessel hauled the "ST LAWRENCE II" clear and safely escorted her to Killarney. The "ST LAWRENCE II" was not holed nor was any water shipped during the grounding. The trainees and crew were not transferred to the CMRA vessel until after several requests and arrival on scene of the Ontario Provincial Police.

November 22

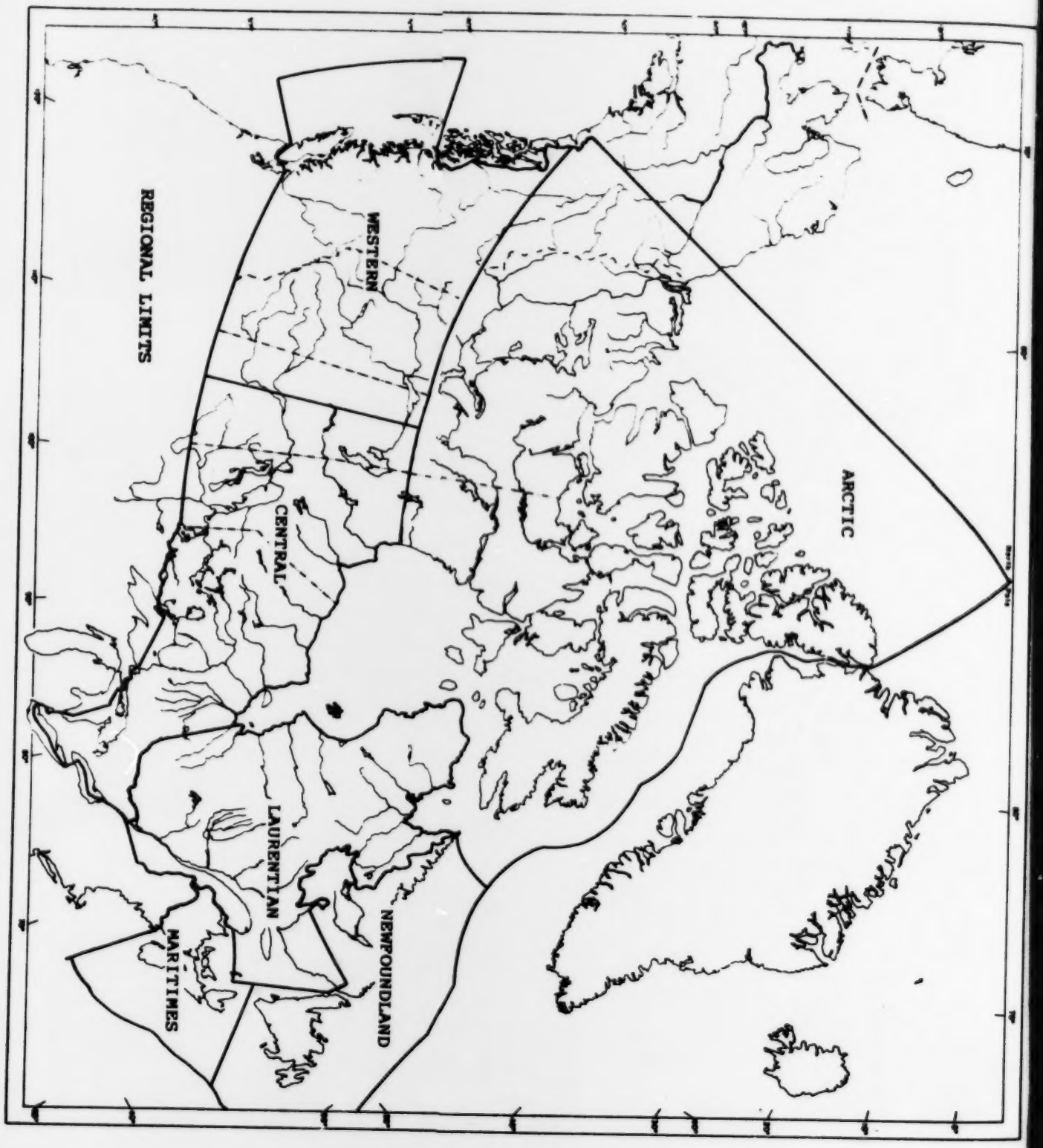
On the morning of November 22, the 76 year old floating dry-dock **"DUKE OF CONNAUGHT"** (17,963 GRT) was being towed by the tug/supply vessel **"TRIUMPH SEA"**, from Montreal, Qc to Sydney N.S., for scrapping, when the after one-third of the hull broke away in rough weather conditions. Both vessels were Canadian registry. That afternoon in storm conditions, the chain towing bridle of the forward section of the hull parted and following several attempts to retrieve the pre-deployed emergency tow line, both sections drifted downwind separately and eventually grounded on the Magdelan Islands, November 23. The forward and after sections of the hull were severely damaged and declared a total loss; together they had a scrap value of some $1.4 million.

The "DUKE OF CONNAUGHT" under tow in the St-Lawrence river.

Stern section of the "DUKE OF CONNAUGHT" separated from the forward section.

Stern section aground on Magdalen Islands.

APPENDIX I


REGIONAL LIMITS
WESTERN
CENTRAL
LAURENTIAN
MARITIMES
NEWFOUNDLAND
ARCTIC

Transports Canada Transport Canada

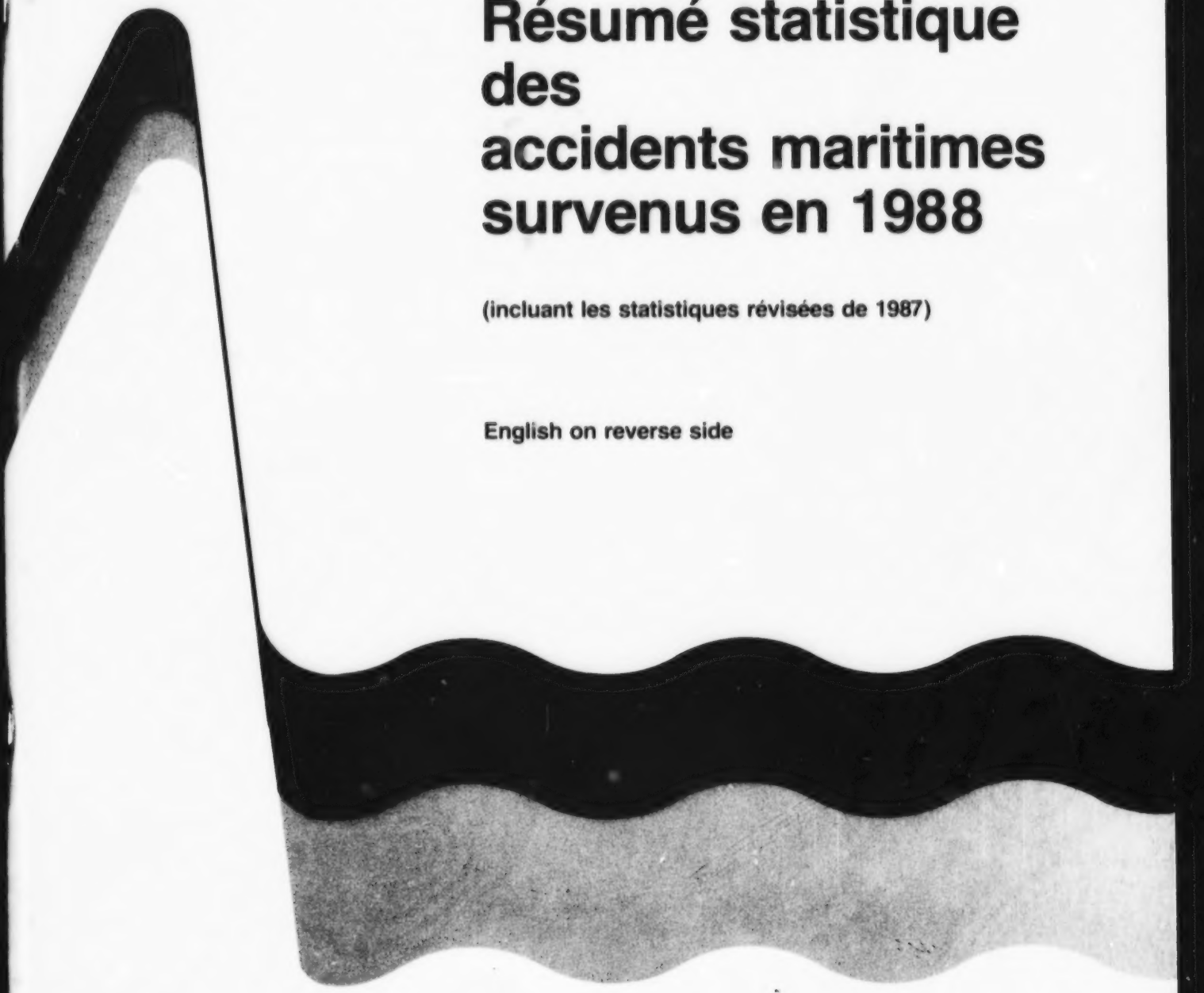
TP 1536

Enquêtes sur les accidents maritimes

Résumé statistique des accidents maritimes survenus en 1988

(incluant les statistiques révisées de 1987)

English on reverse side



Canada

RÉSUMÉ STATISTIQUE
DES ACCIDENTS MARITIMES
SURVENUS EN 1987 ET 1988

ENQUÊTES SUR LES ACCIDENTS MARITIMES
OTTAWA
CANADA

Juillet 1989

INTRODUCTION

Portée

Le présent rapport renferme des données statistiques sur les rapports reçus sur les sinistres maritimes, les accidents survenus à bord de navires, les événements dangereux et quelques sinistres étrangers d'intérêt aux autorités canadiennes. Ce numéro contient des données détaillées pour une période de deux ans, soit 1987 et 1988, ainsi qu'une revue statistique générale pour une période de cinq ans (1984-1988). Certaines des données de 1987 ont été révisées, et remplacent donc celles qui ont été publiées dans le numéro précédent.

Avant-propos

Le nombre total d'incidents maritimes signalés en 1988 représente une augmentation de 4 pour cent par rapport aux chiffres de 1987. Cependant, comme l'indique les statistiques ci-après, le nombre total de décès de 1988 (53) a diminué par rapport à celui de 1987 (67). De plus, ce nombre est moins élevé que la moyenne régulière annuelle de morts enregistrés au cours des 14 dernières années et se rapproche de la moyenne des derniers cinq ans de 54 pertes de vies. Les pertes totales de navires continuent à diminuer, la plupart impliquant des bateaux de pêche.

Les coûts signalés des réparations ou des pertes subies à cause de sinistres maritimes, s'élèvent à quelque 45,1 millions $, ayant reçu l'information concernant les coûts impliqués dans à peu près 30 pour cent des cas. Ces statistiques révèlent une forte augmentation par rapport au total de 1986 de 36,2 millions $, où l'on avait reçu l'information concernant près de 40 pour cent des cas. Toutefois, ces coûts sont souvent inconnus lorsque le rapport de sinistre maritime est complété. De plus, on doit considéré que les coûts additionnels tel que, les pertes de revenu pour les navires impliqués, la différence entre la valeur assurée et de remplacement, ainsi qu'une valeur monétaire rattachée aux vies humaines, ne sont pas inclus dans ces montants.

Navires visés par le rapport

1) Tous les navires de commerce de pavillon canadien qui ont fait l'objet de sinistres, d'accidents survenus à bord ou d'événements dangereux.

2) Tous les navires étrangers qui ont fait l'objet de sinistres, d'accidents survenus à bord ou d'événements dangereux pendant qu'ils naviguaient dans les eaux canadiennes.

3) Les navires étrangers impliqués dans les plus importants sinistres ou accidents survenus à bord alors qu'ils naviguaient à l'extérieur des eaux canadiennes et dont le cas a été traité par l'intermédiaire des autorités canadiennes ou directement par celles-ci.

Les embarcations de plaisance ne sont pas normalement comprises dans ce rapport à moins qu'elles n'étaient été impliquées dans un accident avec un navire de commerce.

Définitions

Navire de commerce: Tout navire immatriculé en vue d'une exploitation commerciale ou détenteur d'un permis à cet effet.

Sinistre maritime:

a) Abordage, échouement, heurt, contact, naufrage par submersion, couler par le fond, incendie, explosion, chavirement, avaries dues aux glaces.

b) Tout autre genre d'accident ayant causé des avaries à un navire.

Accident survenu à bord: Tout incident survenu à bord d'un navire, qui n'est pas le résultat d'un sinistre maritime et qui a entraîné des blessures ou des pertes de vies. Les blessures enregistrées sont celles qui rendent une personne incapable de résumer ses fonctions pour une période au delà de 24 heures.

Événement dangereux:

a) La rupture ou le mauvais fonctionnement de toute pièce de gréement, d'une structure ou d'une machine se trouvant à bord d'un navire ou lui appartenant, susceptible de causer des blessures graves ou une perte de vie.

b) Une situation grave qui aurait pu entraîner un sinistre ou un accident.

Chavirement: navire qui s'incline à un tel point qu'il tourne sur lui-même.

Abordage: choc entre deux navires, ou plus, faisant route.

Contact: toucher latéralement/légèrement un autre objet ou navire; toucher le fond.

Sombrer: s'enfoncer dans l'eau à cause d'une ouverture au dessus de la ligne de flottaison.

Jauge brute: volume de la capacité intérieure totale d'un navire. La jauge s'exprime en tonneaux de 100 pieds cubes anglais.

Échouement: arrêt du navire dans sa marche par contact avec le fond.

Couler: s'enfoncer dans l'eau à cause d'une ouverture au dessous de la ligne de flottaison.

Heurt violent: toucher rudement un objet stationnaire ou un navire ne faisant pas route.

Faisant route: s'applique à tout navire qui n'est ni à l'ancre, ni amarré à terre, ni échoué.

Utilisation des statistiques

Les utilisateurs des statistiques contenues dans ce rapport doivent être conscients que les variations d'incidents maritimes indiqués d'année en année peuvent être causées par des facteurs autres que le changement dans le nombre total d'incidents. Un grand changement relatif des statistiques peut être causé par un petit changement apparent de la proportion des incidents signalés.

Plusieurs accidents ne sont pas rapportés à cause de l'ignorance de la loi. Cependant, on croient recevoir presque tous les rapports concernant les incidents impliquant des avaries substantielles survenues aux navires et des pertes de vies.

Note : Un abordage entre deux navires résulte dans un chiffre statistique de deux sinistres; trois navires - trois sinistres, etc.

Abréviations employées dans cet ouvrage

b.p.	-	Bateau de pêche
CV	-	Cheveaux vapeur
GRC	-	Gendarmerie Royale du Canada
m	-	Mètres (unité de mesure de longueur)
M	-	Mille nautique
NGCC	-	Navire de la Garde cotière canadienne
N.M.	-	Navire motorisé
SACSM	-	Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime
tjb	-	Tonneaux de jauge brute
VFI	-	Vêtements de flottaison individuels

TABLE DES MATIÈRES

	Page	Tableau/ Graphique
Remarques additionnelles concernant les tableaux et les graphiques	1	
Statistiques des sinistres maritimes signalés par genre de sinistre - 1987	3	1
Statistiques des sinistres maritimes signalés par nationalité des navires - 1987	3	2
Sommaire statistique des décès et blessures maritimes - Accidents à bord d'un navire - par genre d'accident - 1987	4	3
Sommaire statistique des décès et blessures maritimes - Sinistres maritimes - par genre de sinistre - 1987	5	4
Résumé mensuel des sinistres maritimes signalés en 1987 et 1988	6	A
Statistiques des sinistres maritimes signalés par genre de sinistre - 1988	7	5
Statistiques des sinistres maritimes signalés par nationalité des navires - 1988	7	6
Sommaire statistique des décès et blessures maritimes - Accidents à bord d'un navire - par genre d'accident - 1988	8	7
Sommaire statistique des décès et blessures maritimes - Sinistres maritimes - par genre de sinistre - 1988	9	8
Sinistres maritimes signalés par cause principale attribuée - 1987	10	
Nombre total de sinistres		B
Nombre de sinistres investigués		C
Nombre de sinistres non-investigués		D

	Page	Tableau/ Graphique
Sinistres maritimes signalés par cause principale attribuée - 1988	11	
Nombre total de sinistres		E
Nombre de sinistres investigués		F
Nombre de sinistres non-investigués		G
Sinistres maritimes signalés, classés par type de navire, jauge brute et degré d'avarie - 1987	12	9
Sinistres maritimes signalés, classés par type de navire, jauge brute et degré d'avarie - 1988	13	10
Sommaire des incidents maritimes signalés à Transport Canada 1984 - 1988	14	11/H
Pertes de vie signalées résultant de sinistres maritimes et d'accidents à bord de navires - 1984 - 1988	15	12/I
Tableau comparatif de sinistres maritimes signalés, classés par région et genre de navire 1984 - 1988	16	13
Tableau comparatif des décès maritimes signalés, classés par région et genre de navire 1984 - 1988	17	14
Résumé des pertes totales signalées 1984 - 1988	18	15/J
Événements d'intérêt en 1988	19	

Appendice

I. Limites régionales

Remarques additionnelles concernant les tableaux et les graphiques

1. Tableaux 3/7 - Sommaire statistique des décès et blessures maritimes Accidents à bord d'un navire - par genre d'accident.

a) Ces deux tableaux comprennent le nombre d'accidents survenus à bord d'un navire signalés et ayant entraîné des pertes de vie ou des blessures durant l'année civile relevante.

b) Décès/blessures

i) Le nombre de pertes de vie (décès) apparaît à la gauche de l'oblique [/].

ii) Le nombre de blessures apparaît à la droite de l'oblique [/].

2. Tableaux 4/8 - Sommaire statistique des décès et blessures maritimes Sinistres maritimes - par genre de sinistre

a) Ces deux tableaux comprennent le nombre de sinistres maritimes signalés ayant entraîné des pertes de vie ou des blessures durant l'année civile relevante.

b) Décès/blessures

Tel que dans la remarque 1(b) précédante.

c) Le total à l'extrême droite de ces tableaux indique la somme des incidents, décès et blessures ayant résultés d'accidents à bord d'un navire et de sinistres maritimes.

3. Graphiques B à G - Sinistres signalés par cause principale attribuée

Définitions

Intempéries	- comprend les conditions atmosphériques, l'état de la mer et les conditions des glaces.
Fausse manoeuvre	- comprend les erreurs humaines commises par les membres d'équipage, les pilotes ou le personnel à terre.
État du navire	- comprend l'état général du navire et de sa cargaison, c'est-à-dire les arrimages incorrects, les équipements inadéquats ou défectueux, les défauts de conception des navires, etc.

Équipement et structure du navire - comprend les pannes de machinerie, de tuyauterie, d'électricité et les défaillances de la coque, ainsi que divers équipements de navigation ou de contrôle.

Autres - comprend les sondages inexacts, les levés incomplets, les obstructions, les pannes de divers appareils situés à terre, etc.

4. Tableau 11/Graphique H - Incidents maritimes signalés à Transports Canada

Veuiller noter qu'une analyse statistique sur les événements dangereux et les sinistres étrangers survenus en 1987 et 1988 n'est pas incluse. Des listes publiques contenant de plus amples informations sur les différentes catégories d'événements sont disponibles de l'addresse suivante :

Enquêtes sur les accidents maritimes
Transports Canada
8ième étage, Édifice Export
110 rue O'Connor
Ottawa, Ontario
K1A 0N5

Téléphone : 613-990-3933
Télécopieur : 613-996-5025
Télex : 053-3130

TABLEAU 1

STATISTIQUES DES SINISTRES MARITIMES SIGNALES PAR GENRE DE SINISTRE

1987

NATIONALITE	ABORDAGE	ECHOUE-MENT	HEURT VIOLENT	CONTACT A SOMBRE	A COULE	INCENDIE	EXPLOS/N	CHAVIRE-MENT	AVARIES DUES AUX GLACE	AUTRES	TOTAL
CANADA	19 (1)	57 (1)	110 (0)	40 (0)	9 (3)	12 (4)	37 (4)	6 (0)	4 (2)	9 (0)	42 (0)	345 (15)
NAV. DE PECHE (CAN)	19 (1)	133 (17)	62 (11)	24 (1)	16 (6)	21 (12)	67 (23)	10 (6)	13 (7)	9 (0)	121 (13)	495 (97)
ROYAUME-UNI	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)
ETATS-UNIS	6 (0)	6 (1)	9 (1)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	28 (2)
PANAMA	0 (0)	4 (0)	10 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	0 (0)	22 (0)
LIBERIA	0 (0)	3 (0)	6 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	3 (0)	16 (0)
GRECE	0 (0)	2 (0)	4 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	10 (0)
AUTRES	3 (0)	14 (0)	26 (0)	14 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (0)	21 (0)	90 (0)
TOTAL	47 (2)	221 (19)	227 (12)	88 (1)	25 (9)	33 (16)	112 (27)	17 (6)	17 (9)	30 (0)	192 (13)	1009 (114)
GENRE DE NAVIRE												
CARGO	5 (0)	33 (1)	71 (0)	33 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (0)	2 (0)	0 (0)	13 (0)	33 (0)	202 (1)
OBO	0 (0)	2 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	4 (0)
NAVIRE CITERNE	0 (0)	7 (0)	12 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	5 (0)	33 (0)
REMORQUEUR	4 (0)	10 (0)	16 (0)	6 (0)	4 (2)	7 (1)	7 (4)	2 (0)	3 (2)	1 (0)	5 (0)	65 (9)
CHALAND	4 (0)	14 (0)	17 (0)	6 (0)	1 (0)	2 (2)	5 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (0)	61 (2)
NAVIRE AU LARGE	0 (0)	0 (0)	3 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	8 (0)
NAVIRE DE PECHE	24 (1)	136 (18)	64 (12)	24 (1)	16 (6)	21 (12)	67 (23)	10 (6)	13 (7)	9 (0)	124 (13)	508 (99)
PASS/TRAVERSIER	4 (0)	11 (0)	20 (0)	4 (0)	1 (1)	1 (0)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	49 (1)
AUTRE	6 (1)	8 (0)	23 (0)	11 (0)	3 (0)	2 (1)	9 (0)	2 (0)	1 (0)	4 (0)	10 (0)	79 (2)
TOTAL	47 (2)	221 (19)	227 (12)	88 (1)	25 (9)	33 (16)	112 (27)	17 (6)	17 (9)	30 (0)	192 (13)	1009 (114)

TABLEAU 2

STATISTIQUES DES SINISTRES MARITIMES SIGNALES PAR NATIONALITE DES NAVIRES

1987

	CANADA	ROYAUME-UNI	ETATS-UNIS	PANAMA	LIBERIA	GRECE	AUTRES	TOTAL
CARGO	75 (1)	0 (0)	10 (0)	18 (0)	13 (0)	10 (0)	76 (0)	202 (1)
OBO	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	4 (0)
NAVIRE CITERNE	23 (0)	1 (0)	0 (0)	2 (0)	2 (0)	0 (0)	5 (0)	33 (0)
REMORQUEUR	64 (9)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	65 (9)
CHALAND	58 (2)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	61 (2)
NAVIRE AU LARGE	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (0)	8 (0)
NAVIRE DE PECHE	495 (97)	0 (0)	11 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	508 (99)
PASS/TRAVERSIER	47 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	49 (1)
AUTRE	73 (2)	2 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	79 (2)
TOTAL	840 (112)	3 (0)	28 (2)	22 (0)	16 (0)	10 (0)	90 (0)	1009 (114)
JAUGE BRUTE								
SINISTRES	1701128	34746	126648	306372	307836	133392	1372657	3982778
PERTE TOTALE	2881	0	81	0	0	0	0	2962

*NB. A) LES CHIFFRES INDIQUES ENTRE PARENTHESES CORRESPONDENT AU NOMBRE DE PERTES TOTALES DE NAVIRES, LEQUEL EST EGALEMENT COMPRIS DANS LE CHIFFRE QUI PRECEDE.

B) JAUGE BRUTE - SINISTRES - INDIQUE LA JAUGE TOTALE DES NAVIRES IMPLIQUES DANS DES SINISTRES.

C) JAUGE BRUTE - PERTE TOTALE - INDIQUE LA JAUGE TOTALE DES NAVIRES DECLARES PERTE TOTALE (EGALEMENT COMPRIS EN B)

TABLEAU 3

1987 - SOMMAIRE STATISTIQUE DES DECES ET BLESSURES MARITIMES

ACCIDENTS A BORD D'UN NAVIRE - PAR GENRE D'ACCIDENT

	POUSSE PAR-DESSUS BORD	HAPPE PAR CARGAISON /MACHINE	CHUTE PAR-DESSUS BORD	CHUTE DANS UNE CALE/CITERNE	CHUTE SUR PONT/D'UN QUAI	MAUVAIS TEMPS	SUICIDE	AUTRE	TOTAL
TOTAL D'INCIDENTS	4	87	14	6	57	2	3	69	242
MANQUANT A L'APPEL *	2	0	4	0	0	0	2	1	9
DECES/BLESSES	0/ 2	0/ 88	8/ 3	1/ 5	2/ 56	0/ 4	0/ 1	3/ 74	14/ 233
CAUSES DU DECES/DES BLESSURES									
BLESSURE :	0/ 2	0/ 62	1/ 3	1/ 5	2/ 56	0/ 4	0/ 0	0/ 48	4/ 180
ASPHYSIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 13	0/ 13
BRULURE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 6
ECRASEMENT :	0/ 0	0/ 25	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 29
NOYADE :	2/ 0	0/ 0	11/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	17/ 0
ELECTROCUTION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
EXPOSITION :	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 2
MALADIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 0
EMPOISONNEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 2	1/ 2
PERSONNES IMPLIQUES									
EQUIPAGE (PONT) :	2/ 1	0/ 60	6/ 3	1/ 3	0/ 29	0/ 4	1/ 0	2/ 47	12/ 147
EQUIPAGE (MACHINE) :	0/ 0	0/ 12	1/ 0	0/ 1	1/ 10	0/ 0	0/ 0	0/ 11	2/ 34
EQUIPAGE (AUTRE) :	0/ 0	0/ 8	1/ 0	0/ 0	0/ 8	0/ 0	1/ 0	1/ 9	3/ 25
EQUIPAGE DE FORAGE:	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
PILOTE :	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 1
PASSAGER :	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 9
PERSONNEL A TERRE :	0/ 0	0/ 5	0/ 0	0/ 1	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 11
AUTRES PERSONNES :	0/ 0	0/ 2	3/ 0	0/ 0	1/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 2	5/ 6
GENRE DE NAVIRE									
CARGO :	0/ 0	0/ 21	2/ 1	1/ 4	1/ 10	0/ 4	1/ 0	1/ 18	6/ 58
OBO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 2
CITERNE :	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5
REMORQUEUR :	0/ 0	0/ 1	1/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 2	1/ 4
CHALAND :	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
AU LARGE :	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 3
NAVIRE DE PECHE :	2/ 0	0/ 45	8/ 2	0/ 0	0/ 19	0/ 0	0/ 0	3/ 35	13/ 101
PASS/TRAVERSIER :	0/ 1	0/ 5	1/ 0	0/ 0	1/ 4	0/ 0	0/ 1	0/ 2	2/ 13
AUTRE :	0/ 1	0/ 12	0/ 0	0/ 1	0/ 18	0/ 0	1/ 0	0/ 14	1/ 46
ETAT DU NAVIRE									
AMARRE :	0/ 1	0/ 18	5/ 1	1/ 3	1/ 19	0/ 0	0/ 0	1/ 17	8/ 59
A L'ANCRE :	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 4	1/ 10
ACCOST./APPAREILL.:	0/ 0	0/ 5	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7
ECLUSAGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
EN ROUTE :	2/ 1	0/ 60	7/ 2	0/ 1	0/ 29	0/ 4	2/ 1	1/ 52	12/ 150
AUTRE :	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 3	0/ 0	0/ 0	1/ 1	2/ 6

* NOTE: LES CHIFFRES SUR LES PERSONNES MANQUANTES A L'APPEL SONT INCLUS PLUS BAS DANS LES NOMBRES DE DECES POUR UNE DECOMPOSITION STATISTIQUE PLUS DETAILLEE

TABLEAU 4

1987 - SOMMAIRE STATISTIQUE DES DECES ET BLESSURES MARITIMES

SINISTRES MARITIMES - PAR GENRE DE SINISTRE

	ABORDAGE	ECHOUE-MENT	HEURT VIOLENT	CONTACT A SOMBRE	A COULE	INCENDIE	EXPLOS/N	CHAVIRE-MENT	AUTRE	TOTAL	TOTAL SINISTRES ACCIDENTS
TOTAL D'INCIDENTS	2	3	3	1	8	1	5	8	4	7	42	284
MANQUANT A L'APPEL *	0	1	0	0	6	0	1	0	1	14	23	32
DECES/BLESSES	0/ 3	3/ 0	0/ 7	0/ 1	8/ 4	1/ 0	1/ 4	3/ 21	3/ 6	2/ 5	21/ 51	35/ 284
CAUSES DU DECES/DES BLESSURES												
BLESSURE :	0/ 3	0/ 0	0/ 7	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	1/ 6	0/ 1	0/ 3	1/ 21	5/ 201
ASPHYSIE :	0/ 0	3/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 1	3/ 14
BRULURE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 4	1/ 12	0/ 0	0/ 0	2/ 16	2/ 22
ECRASEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 29
NOYADE :	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	13/ 0	1/ 0	1/ 0	1/ 0	4/ 0	9/ 0	30/ 0	47/ 0
ELECTROCUTION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
EXPOSITION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5	0/ 2	1/ 9	1/ 11
MALADIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
EMPOISONNEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	7/ 0	7/ 3	8/ 5
PERSONNES IMPLIQUES												
EQUIPAGE (PONT) :	0/ 1	2/ 0	0/ 1	0/ 1	13/ 4	1/ 0	1/ 3	1/ 11	4/ 6	10/ 5	32/ 32	44/ 179
EQUIPAGE (MACHINE) :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 2	0/ 0	1/ 0	2/ 3	4/ 37
EQUIPAGE (AUTRE) :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	5/ 25
EQUIPAGE DE FORAGE:	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
PILOTE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 1
PASSAGER :	0/ 1	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	0/ 16
PERSONNEL A TERRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 14
AUTRE PERSONNES :	0/ 1	2/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 5	0/ 0	3/ 0	8/ 6	13/ 12
GENRE DE NAVIRE												
CARGO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	6/ 59
OBO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
CITERNE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 5
REMORQUEUR :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 1	0/ 1	1/ 1	0/ 0	2/ 3	3/ 7
CHALAND :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
AU LARGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
NAVIRE DE PECHE :	0/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 0	13/ 2	1/ 0	1/ 2	2/ 16	3/ 5	16/ 3	38/ 28	51/ 129
PASS/TRAVERSIER :	0/ 1	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	2/ 20
AUTRE :	0/ 2	2/ 0	0/ 1	0/ 1	1/ 1	0/ 0	0/ 0	1/ 4	0/ 0	0/ 2	4/ 11	5/ 57
ETAT DU NAVIRE												
AMARRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	2/ 15	0/ 0	0/ 0	2/ 17	10/ 78
A L'ANCRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 10
ACCOST./APPAREILL.:	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 6	0/ 13
ECLUSAGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
EN ROUTE :	0/ 3	4/ 0	0/ 0	0/ 1	12/ 4	1/ 0	1/ 1	0/ 1	4/ 6	18/ 5	38/ 21	50/ 171
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	0/ 0	1/ 1	1/ 5	0/ 0	0/ 0	4/ 6	6/ 12

* NOTE: LES CHIFFRES SUR LES PERSONNES MANQUANTES A L'APPEL SONT INCLUS PLUS BAS DANS LES NOMBRES DE DECES POUR UNE DECOMPOSITION STATISTIQUE PLUS DETAILLEE

GRAPHIQUE A - RÉSUMÉ MENSUEL DES SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS EN 1987 ET 1988

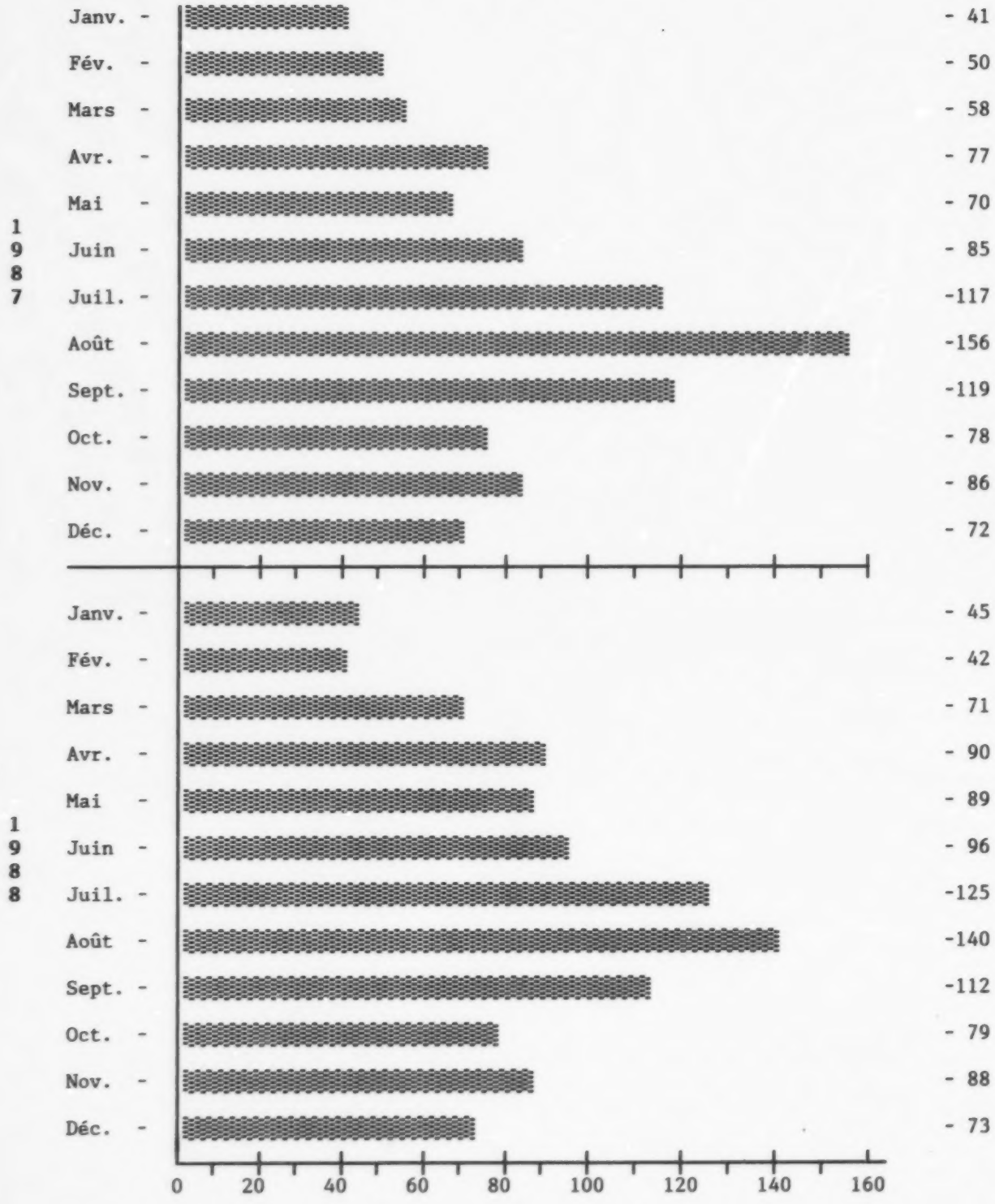


TABLEAU 5

STATISTIQUES DES SINISTRES MARITIMES SIGNALES PAR GENRE DE SINISTRE

1988

NATIONALITE	ABORDAGE	ECHOUE-MENT	HEURT VIOLENT	CONTACT	A SOMBRE	A COULE	INCENDIE	EXPLOS/N	CHAVIRE-MENT	AVARIES DUES AUX GLACE	AUTRES	TOTAL
CANADA	19(1)	78(1)	120(0)	53(0)	1(0)	10(4)	25(0)	3(0)	6(0)	10(0)	38(0)	364(6)
NAV. DE PECHE(CAN)	35(3)	188(16)	33(4)	22(2)	10(2)	29(20)	53(19)	13(10)	14(8)	7(0)	112(3)	516(87)
ROYAUME-UNI	0(0)	1(1)	3(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(1)
ETATS-UNIS	4(0)	5(1)	11(1)	0(0)	0(0)	1(0)	5(0)	0(0)	1(0)	0(0)	1(0)	29(2)
PANAMA	3(0)	4(0)	13(0)	4(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	25(0)
LIBERIA	0(0)	3(0)	12(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	3(0)	21(0)
GRECE	1(0)	0(0)	7(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	1(0)	12(0)
AUTRES	7(0)	16(0)	27(0)	10(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	2(0)	15(0)	78(0)
TOTAL	69(4)	295(19)	226(5)	94(2)	11(2)	40(24)	87(19)	17(10)	21(8)	20(0)	170(3)	1050(96)
GENRE DE NAVIRE												
CARGO	15(1)	43(0)	86(0)	31(0)	0(0)	0(0)	10(0)	2(0)	0(0)	6(0)	25(0)	218(1)
OBO	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	2(0)
NAVIRE CITERNE	1(0)	9(0)	24(0)	9(0)	0(0)	0(0)	2(0)	1(0)	0(0)	0(0)	6(0)	52(0)
REMORQUEUR	1(0)	14(0)	12(0)	4(0)	0(0)	6(2)	5(0)	0(0)	2(0)	0(0)	2(0)	46(2)
CHALAND	6(0)	13(1)	19(0)	4(0)	0(0)	4(2)	1(0)	1(0)	2(0)	0(0)	7(0)	57(3)
NAVIRE AU LARGE	0(0)	0(0)	7(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	2(0)	11(0)
NAVIRE DE PECHE	38(3)	191(16)	35(4)	23(2)	10(2)	30(20)	56(19)	13(10)	15(8)	7(0)	113(3)	531(87)
PASS/TRAVERSIER	4(0)	10(0)	19(0)	5(0)	0(0)	0(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(0)	45(0)
AUTRE	4(0)	14(2)	24(1)	17(0)	1(0)	0(0)	11(0)	0(0)	2(0)	5(0)	10(0)	88(3)
TOTAL	69(4)	295(19)	226(5)	94(2)	11(2)	40(24)	87(19)	17(10)	21(8)	20(0)	170(3)	1050 (96)

TABLEAU 6

STATISTIQUES DES SINISTRES MARITIMES SIGNALES PAR NATIONALITE DES NAVIRES

1988

	CANADA	ROYAUME-UNI	ETATS-UNIS	PANAMA	LIBERIA	GRECE	AUTRES	TOTAL
CARGO	102(1)	3(0)	3(0)	18(0)	14(0)	12(0)	66(0)	218(1)
OBO	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	2(0)
NAVIRE CITERNE	34(0)	0(0)	1(0)	5(0)	7(0)	0(0)	5(0)	52(0)
REMORQUEUR	42(2)	0(0)	4(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	46(2)
CHALAND	53(2)	0(0)	4(1)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	57(3)
NAVIRE AU LARGE	9(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	11(0)
NAVIRE DE PECHE	516(87)	0(0)	11(0)	0(0)	0(0)	0(0)	4(0)	531(87)
PASS/TRAVERSIER	41(0)	0(0)	2(0)	2(0)	0(0)	0(0)	0(0)	45(0)
AUTRE	82(1)	2(1)	3(1)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	88(3)
TOTAL	880 (93)	5(1)	29(2)	25(0)	21(0)	12(0)	78(0)	1050 (96)
JAUGE BRUTE								
SINISTRES	2188080	97312	89432	378540	423164	159704	1021820	4348052
PERTE TOTALE	20489	48	1488	0	0	0	0	22025

*NB. A) LES CHIFFRES INDIQUES ENTRE PARENTHESES CORRESPONDENT AU NOMBRE DE PERTES TOTALES DE NAVIRES, LEQUEL EST EGALEMENT COMPRIS DANS LE CHIFFRE QUI PRECEDE.

B) JAUGE BRUTE - SINISTRES - INDIQUE LA JAUGE TOTALE DES NAVIRES IMPLIQUES DANS DES SINISTRES.

C) JAUGE BRUTE - PERTE TOTALE - INDIQUE LA JAUGE TOTALE DES NAVIRES DECLARES PERTE TOTALE (EGALEMENT COMPRIS EN B)

TABLEAU 7

1988 - SOMMAIRE STATISTIQUE DES DECES ET BLESSURES MARITIMES

ACCIDENTS A BORD D'UN NAVIRE - PAR GENRE D'ACCIDENT

	POUSSE PAR-DESSUS BORD	HAPPE PAR CARGAISON /MACHINE	CHUTE PAR-DESSUS BORD	CHUTE DANS UNE CALE/CITERNE	CHUTE SUR PONT/D'UN QUAI	MAUVAIS TEMPS	SUICIDE	AUTRE	TOTAL
TOTAL D'INCIDENTS	4	84	20	9	56	6	1	81	261
MANQUANT A L'APPEL *	1	0	6	0	0	0	1	0	8
DECES/BLESSES	3/ 0	3/ 86	7/ 7	1/ 8	0/ 57	2/ 8	0/ 0	1/ 86	17/ 252
CAUSES DU DECES/DES BLESSURES									
BLESSURE :	0/ 0	0/ 78	0/ 6	1/ 8	0/ 57	0/ 8	0/ 0	0/ 74	1/ 231
ASPHYSIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
BRULURE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 7	0/ 7
ECRASEMENT :	0/ 0	3/ 8	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	3/ 11
NOYADE :	4/ 0	0/ 0	11/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	1/ 0	1/ 0	19/ 0
ELECTROCUTION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 2
EXPOSITION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
MALADIE :	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
EMPOISONNEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
PERSONNES IMPLIQUES									
EQUIPAGE (PONT) :	3/ 0	2/ 60	6/ 5	1/ 4	0/ 30	2/ 4	1/ 0	0/ 57	15/ 160
EQUIPAGE (MACHINE) :	0/ 0	0/ 12	3/ 0	0/ 2	0/ 13	0/ 2	0/ 0	0/ 9	3/ 38
EQUIPAGE (AUTRE) :	0/ 0	0/ 1	2/ 0	0/ 0	0/ 9	0/ 1	0/ 0	0/ 8	2/ 19
EQUIPAGE DE FORAGE:	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
PILOTE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1
PASSAGER :	1/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 2
PERSONNEL A TERRE :	0/ 0	1/ 9	1/ 1	0/ 1	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 6	2/ 19
AUTRES PERSONNES :	0/ 0	0/ 2	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 1	0/ 0	1/ 5	1/ 11
GENRE DE NAVIRE									
CARGO :	1/ 0	2/ 21	2/ 3	1/ 4	0/ 21	0/ 3	0/ 0	0/ 26	6/ 78
OBO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
CITERNE :	0/ 0	0/ 1	1/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 7	1/ 12
REMORQUEUR :	0/ 0	0/ 2	3/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 3	3/ 6
CHALAND :	1/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 3
AU LARGE :	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
NAVIRE DE PECHE :	2/ 0	1/ 52	5/ 4	0/ 3	0/ 14	2/ 5	1/ 0	1/ 28	12/ 106
PASS/TRAVERSIER :	0/ 0	0/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 2	2/ 6
AUTRE :	0/ 0	0/ 6	0/ 0	0/ 1	0/ 12	0/ 0	0/ 0	0/ 19	0/ 38
ETAT DU NAVIRE									
AMARRE :	1/ 0	2/ 16	2/ 3	0/ 4	0/ 20	0/ 0	0/ 0	0/ 23	5/ 66
A L'ANCRE :	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 5
ACCOST./APPAREILL.:	1/ 0	1/ 5	1/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 6
ECLUSAGE :	0/ 0	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 4
EN ROUTE :	2/ 0	0/ 54	10/ 2	1/ 4	0/ 31	2/ 8	1/ 0	0/ 49	16/ 148
AUTRE :	0/ 0	0/ 8	0/ 1	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 0	1/ 12	1/ 23

* NOTE: LES CHIFFRES SUR LES PERSONNES MANQUANTES A L'APPEL SONT INCLUS PLUS BAS DANS LES NOMBRES DE DECES POUR UNE DECOMPOSITION STATISTIQUE PLUS DETAILLEE

TABLEAU 8

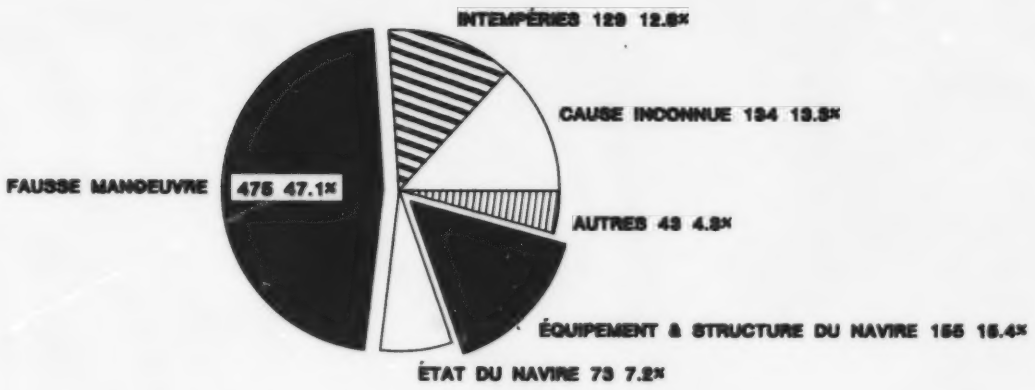
1988 - SOMMAIRE STATISTIQUE DES DECES ET BLESSURES MARITIMES

SINISTRES MARITIMES - PAR GENRE DE SINISTRE

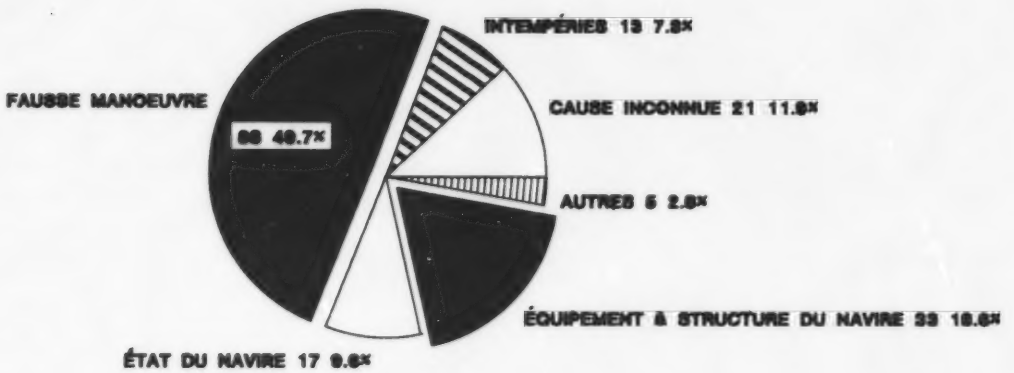
	ABORDAGE	ECHOUE-MENT	HEURT VIOLENT	CONTACT A SOMBRE	A COULE	INCENDIE EXPLOS/N	CHAVIRE-MENT	AUTRE	TOTAL	TOTAL SINISTRES ACCIDENTS
TOTAL D'INCIDENTS	3	5	4	2	2	2	5	8	5	6	42	303
MANQUANT A L'APPEL *	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	6	14
DECES/BLESSES	2/ 2	2/ 8	0/ 6	0/ 2	2/ 0	1/ 0	0/ 6	1/ 11	8/ 2	6/ 4	22/ 41	39/ 293
CAUSES DU DECES/DES BLESSURES												
BLESSURE :	0/ 2	0/ 8	0/ 6	0/ 2	0/ 0	0/ 0	0/ 1	1/ 2	0/ 0	0/ 2	1/ 23	2/ 254
ASPHYSIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2
BRULURE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 9	0/ 0	0/ 0	0/ 12	0/ 19
ECRASEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	3/ 11
NOYADE :	2/ 0	2/ 0	0/ 0	0/ 0	4/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	9/ 0	6/ 0	24/ 0	43/ 0
ELECTROCUTION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	1/ 2
EXPOSITION :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 2	0/ 2	0/ 5	0/ 5
MALADIE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0
EMPOISONNEMENT :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 0	2/ 0	3/ 0
PERSONNES IMPLIQUES												
EQUIPAGE (PONT) :	1/ 2	2/ 7	0/ 2	0/ 2	4/ 0	1/ 0	0/ 5	0/ 9	8/ 0	7/ 1	23/ 28	38/ 188
EQUIPAGE (MACHINE) :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	4/ 38
EQUIPAGE (AUTRE) :	1/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 1	3/ 2	5/ 21
EQUIPAGE DE FORAGE:	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2
PILOTE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1
PASSAGER :	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	2/ 6
PERSONNEL A TERRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 2	0/ 0	0/ 2	2/ 21
AUTRE PERSONNES :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 2	0/ 0	1/ 2	1/ 5	2/ 16
GENRE DE NAVIRE												
CARGO :	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	7/ 78
OBO :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0
CITERNE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 12
REMORQUEUR :	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	1/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	2/ 1	5/ 7
CHALAND :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 3
AU LARGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3
NAVIRE DE PECHE :	0/ 2	2/ 8	0/ 1	0/ 1	4/ 0	1/ 0	0/ 6	0/ 11	9/ 0	8/ 4	24/ 33	36/ 139
PASS/TRAVERSIER :	0/ 0	0/ 0	0/ 4	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4	2/ 10
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	1/ 0	0/ 2	0/ 0	1/ 3	1/ 41
ETAT DU NAVIRE												
AMARRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 10	0/ 0	0/ 0	0/ 15	5/ 81
A L'ANCRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 1	0/ 6
ACCOST./APPAREILL.:	0/ 0	0/ 0	0/ 3	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 3	3/ 9
ECLUSAGE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 4
EN ROUTE :	2/ 2	2/ 8	0/ 2	0/ 1	4/ 0	2/ 0	0/ 2	1/ 1	9/ 2	2/ 2	22/ 20	38/ 168
AUTRE :	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	0/ 0	6/ 2	6/ 2	7/ 25

* NOTE: LES CHIFFRES SUR LES PERSONNES MANQUANTES A L'APPEL SONT INCLUS PLUS BAS DANS LES NOMBRES DE DECES POUR UNE DECOMPOSITION STATISTIQUE PLUS DETAILLEE

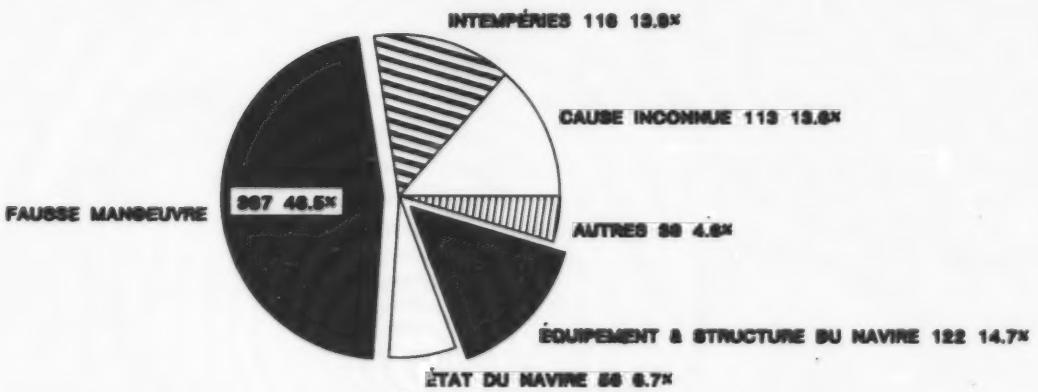
SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS PAR CAUSE PRINCIPALE ATTRIBUTÉE - 1987



GRAPHIQUE B - NOMBRE TOTAL DE SINISTRES (1009)

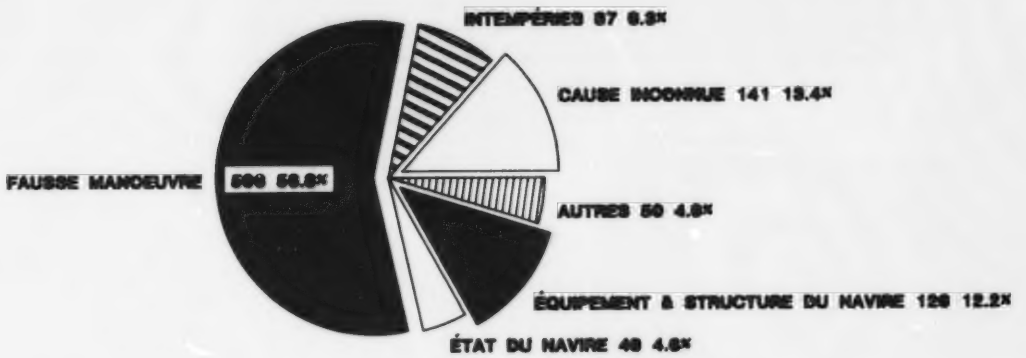


GRAPHIQUE C - NOMBRE DE SINISTRES INVESTIGUÉS (177)

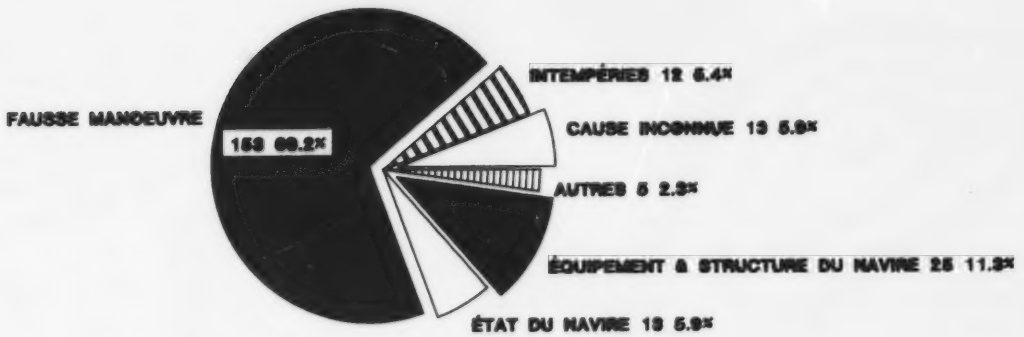


GRAPHIQUE D - NOMBRE DE SINISTRES NON-INVESTIGUÉS (832)

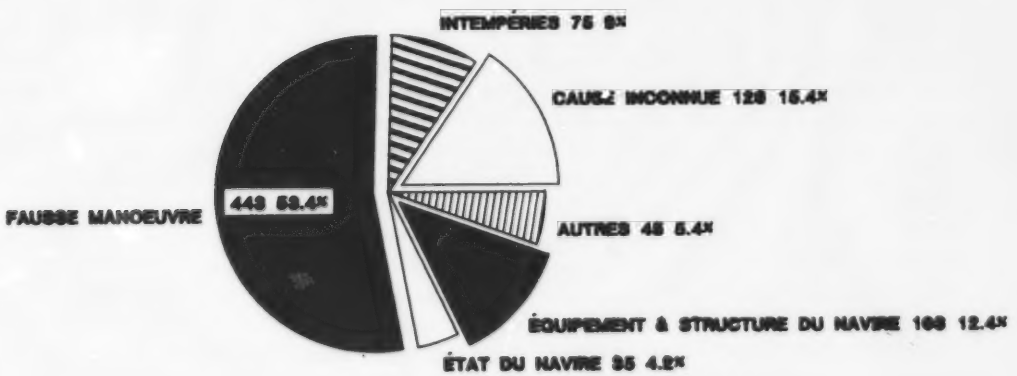
SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS PAR CAUSE PRINCIPALE ATTRIBUÉE - 1988



GRAPHIQUE E - NOMBRE TOTAL DE SINISTRES (1050)



GRAPHIQUE F - NOMBRE DE SINISTRES INVESTIGUÉS (221)



GRAPHIQUE G - NOMBRE DE SINISTRES NON-INVESTIGUÉS (829)

TABLEAU 9

SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS, CLASSÉS PAR TYPE DE NAVIRE, JAUGE BRUTE ET DEGRÉ D'AVARIE
1987

TYPE DE NAVIRE	JAUGE BRUTE	DEGRÉ D'AVARIE					TOTAL
		INCONNU	MINEUR	CONSIDÉRABLE	INTENSIF	PERTE TOTALE	
NAVIRES DE COMMERCE	Tjb inconnu	2	9	1	0	1	13
	moins que 150	0	36	10	1	11	58
	150 - 1599	1	64	11	0	1	77
	1600 ou plus	2	216	47	3	0	268
	TOTAL (A)	5	325	69	4	13	416
NAVIRES DE PÊCHE	Tjb inconnu	6	25	4	0	11	46
	moins que 5	0	6	1	1	5	13
	5 - 14	10	139	26	4	53	232
	15 - 149	4	127	20	5	28	184
	150 et plus	2	23	6	0	2	33
	TOTAL (B)	22	320	57	10	99	508
AUTRES	Tjb inconnu	1	14	1	0	1	17
	moins que 150	0	24	7	0	1	32
	150 - 1599	0	14	1	0	0	15
	1600 et plus	0	19	2	0	0	21
	TOTAL (C)	1	71	11	0	2	85
TOTAL (A+B+C)		28	716	137	14	114	1009

NOTE : 'NAVIRES DE COMMERCE' comprends chalands, cargos, traversiers, navires citernes, navire passagers et remorqueurs.
'NAVIRES DE PÊCHE' comprends tous les navires impliqués dans la pêche commerciale.

TABLEAU 10

SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS, CLASSÉS PAR TYPE DE NAVIRE, JAUGE BRUTE ET DEGRÉ D'AVARIE
1988

TYPE DE NAVIRE	JAUGE BRUTE	DEGRÉ D'AVARIE					TOTAL
		INCONNU	MINEUR	CONSIDÉRABLE	INTENSIF	PERTE TOTAL	
NAVIRES DE COMMERCE	Tjb inconnu	3	4	3	0	2	12
	moins que 150	4	39	10	0	2	55
	150 - 1599	3	51	13	1	2	70
	1600 et plus	11	208	62	6	0	287
	TOTAL (A)	21	302	88	7	6	424
NAVIRES DE PÊCHE	Tjb inconnu	14	18	1	0	5	38
	moins que 5	0	4	2	0	3	9
	5 - 14	31	125	23	5	55	239
	15 - 149	10	140	30	2	23	205
	150 et plus	6	27	6	0	1	40
	TOTAL (B)	61	314	62	7	87	531
AUTRES	Tjb inconnu	5	5	1	0	1	12
	moins que 150	3	26	2	1	1	33
	150 - 1599	1	14	4	0	0	19
	1600 et plus	0	26	4	0	1	31
	TOTAL (C)	9	71	11	1	3	95
TOTAL (A+B+C)		91	687	161	15	96	1050

'AUTRES' comprends les navires de recherche, d'exploration, d'exploitation et de support pétrolier, du gouvernement et de plaisance.
'JAUGE BRUTE' le jaugeage est arrondi au proche décimal dans ce tableau.

GRAPHIQUE H
SOMMAIRE DES INCIDENTS MARITIMES SIGNALES A TRANSPORTS CANADA
1984 - 1988

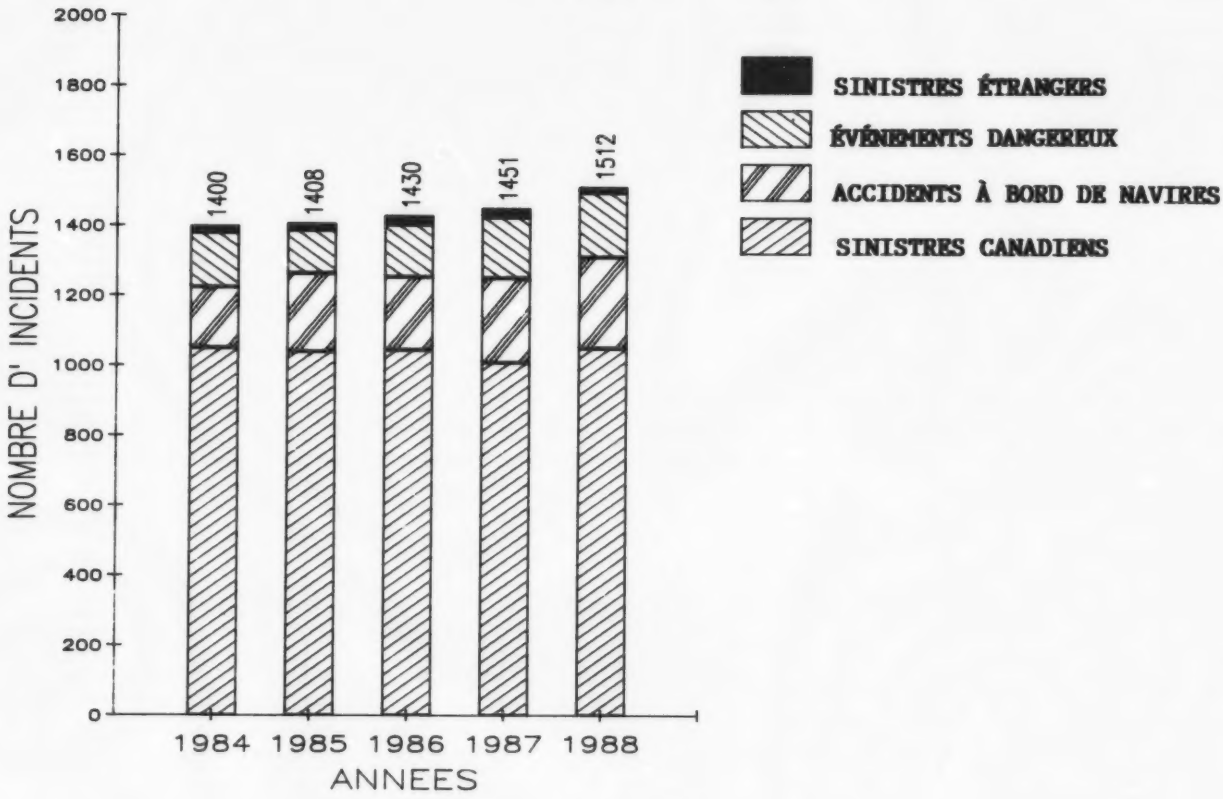


TABLEAU 11

ANNÉE	NOMBRE TOTAL DES INCIDENTS	SINISTRES CANADIENS	ACCIDENTS À BORD DE NAVIRES	ÉVÉNEMENTS DANGEREUX	SINISTRES ÉTRANGERS
1984	1400 (611)	1050 (516)	174 (43)	156 (48)	20 (4)
1985	1408 (633)	1040 (523)	224 (75)	123 (30)	21 (5)
1986	1430 (680)	1045 (564)	209 (83)	149 (26)	27 (7)
1987	1451 (655)	1009 (508)	242 (105)	174 (38)	26 (4)
1988	1512 (690)	1050 (531)	261 (106)	184 (53)	17 (0)

Veuillez noter que les chiffres ci-dessus sont mis à jour régulièrement et qu'ils peuvent être différents de ceux de notre dernier sommaire statistique. Le chiffre apparaissant entre parenthèses indiquent le nombre de sinistres maritimes impliquant des navires de pêche; celui-ci est déjà inclus dans le nombre total précédent.

GRAPHIQUE I
PERTES DE VIES SIGNALEES RESULTANT
DE SINISTRES MARITIMES ET D' ACCIDENTS
A BORD DES NARIRES 1984 - 1988

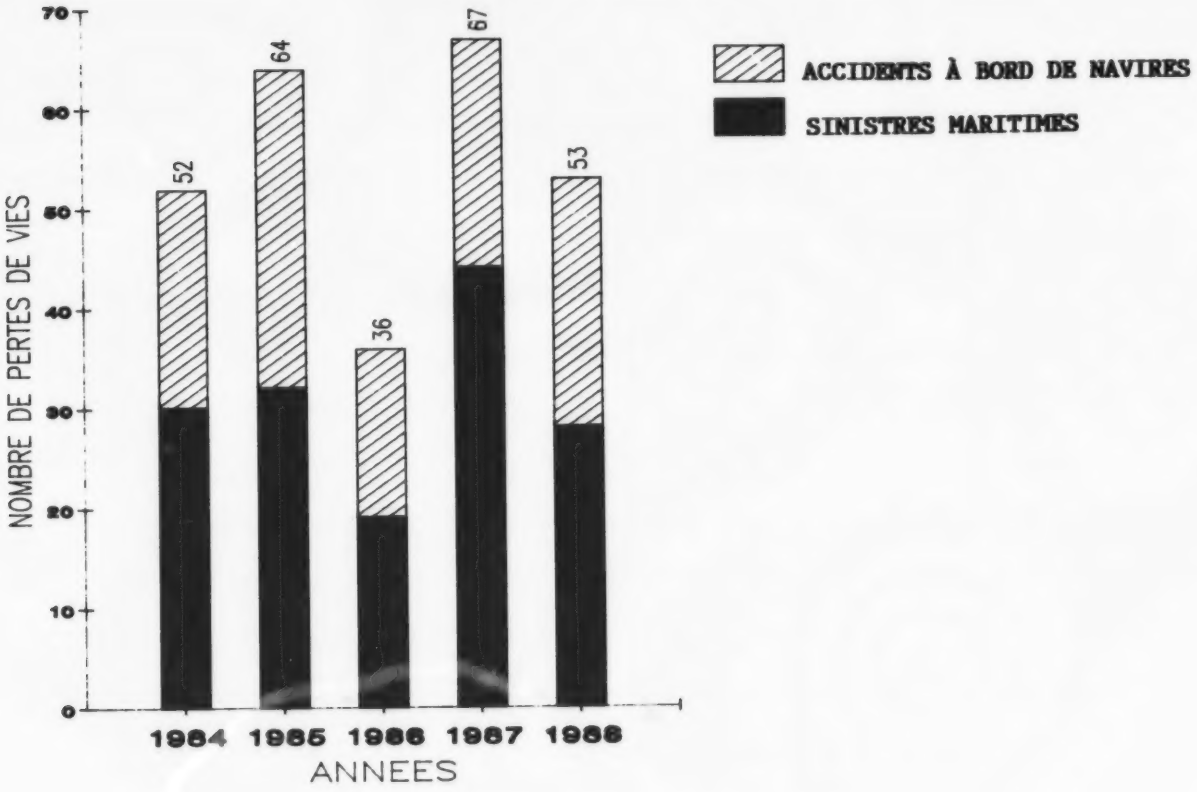


TABLEAU 12

ANNÉE	TOTAL		SINISTRES MARITIMES		ACCIDENTS À BORD DE NAVIRES	
	DÉCÈS	INCIDENTS	DÉCÈS	INCIDENTS	DÉCÈS	INCIDENTS
1984	52	42	30	20	22	22
1985	64	48	32	20	32	28
1986	36	29	19	12	17	17
1987	67	43	44	21	23	22
1988	53	41	28	17	25	24

TABLEAU 13
TABLEAU COMPARATIF DE SINISTRES MARITIMES SIGNALÉS, CLASSÉS PAR RÉGION ET GENRE DE NAVIRE 1984 - 1988

RÉGION	1984	1985	1986	1987	1988
OUEST	316 (225)	351 (260)	372 (266)	368 (246)	336 (231)
CENTRALE	110 (18)	86 (4)	88 (6)	91 (4)	106 (8)
LAURENTIDES	167 (39)	172 (46)	169 (49)	163 (26)	194 (35)
MARITIMES	274 (164)	217 (137)	226 (161)	227 (170)	231 (171)
TERRE-NEUVE	133 (69)	131 (75)	124 (77)	101 (60)	124 (85)
ARCTIC	37 (1)	48 (0)	19 (0)	17 (0)	19 (0)
EAUX ÉTRANGÈRES	13 (0)	35 (1)	47 (5)	42 (2)	40 (1)
TOTAL	1050 (516)	1040 (523)	1045 (564)	1009 (508)	1050 (531)

NOTE: Les chiffres apparaissant entre parenthèses indiquent le nombre de sinistres maritimes impliquant des navires de pêche; celui-ci est déjà inclus dans le nombre total précédent.

Voir la carte des limites régionales (Appendice I)

TABLEAU 14
TABLEAU COMPARATIF DES DÉCÈS MARITIMES SIGNALÉS, CLASSÉS PAR RÉGION ET GENRE DE NAVIRE
1984 - 1988

RÉGION	1984	1985	1986	1987	1988
OUEST	24 (20)	18 (9)	20 (15)	21 (15)	19 (9)
CENTRALE	6 (3)	5 (2)	3 (1)	3 (0)	2 (0)
LAURENTIDES	5 (2)	8 (5)	6 (2)	10 (7)	6 (5)
MARITIMES	7 (4)	14 (9)	3 (2)	18 (15)	15 (15)
TERRE-NEUVE	6 (2)	19 (12)	2 (1)	14 (13)	9 (6)
ARCTIC	4 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
EAUX ÉTRANGÈRES	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	2 (1)
TOTAL	52 (33)	64 (37)	36 (23)	67 (51)	53 (36)

NOTE: Les chiffres apparaissant entre parenthèses indiquent le nombre de décès impliquant des navires de pêche; celui-ci est déjà inclus dans le nombre total précédant.

Voir la carte des limites régionales (Appendice I)

RÉSUMÉ DES PERTES TOTALES
SIGNALÉS 1984 - 1988

GRAPHIQUE J

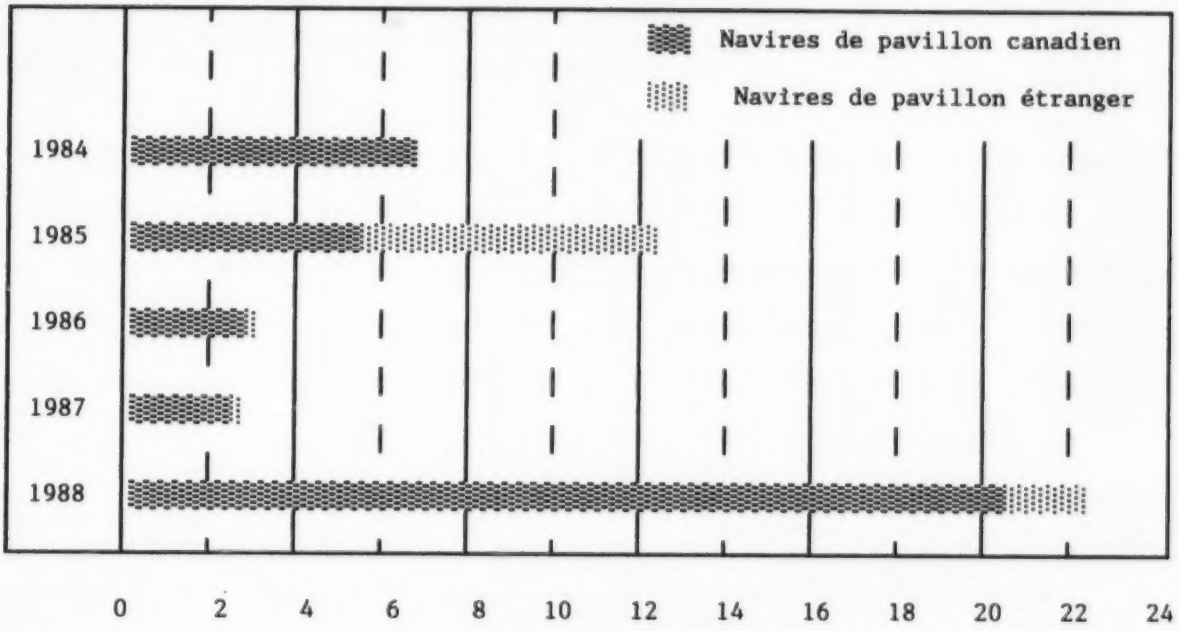
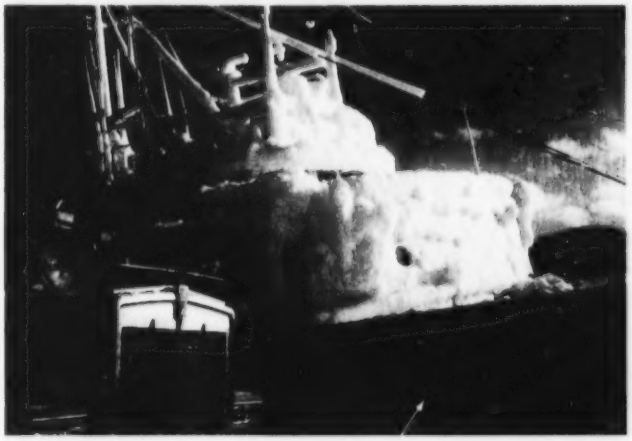


TABLEAU 15

	1984	1985	1986	1987	1988
Nombre de navires par nationalité :					
Canada :	18	11	9	15	6
Navire de pêche canadien :	195	140	119	97	87
Étranger :	2	3	2	2	3
TOTAL :	215	154	130	114	96
Jauge brute par nationalité :					
Canada :	2576	2083	460	650	18560
Navire de pêche canadien :	4224	3875	2774	2231	1929
Étranger :	12	6955	194	81	1536
TOTAL :	6812	12913	3428	2962	22025
Jauge net par nationalité :					
Canada :	1238	1108	304	411	18265
Navire de pêche canadien :	2739	2271	1645	1292	1072
Étranger :	10	4182	136	67	1514
TOTAL :	3987	7561	2085	1770	20851

NOTE: Le total des tonneaux utilisés sont les tonnages signalés, l'information des jauges n'étant pas disponible n'est pas incluse.

15 janvier

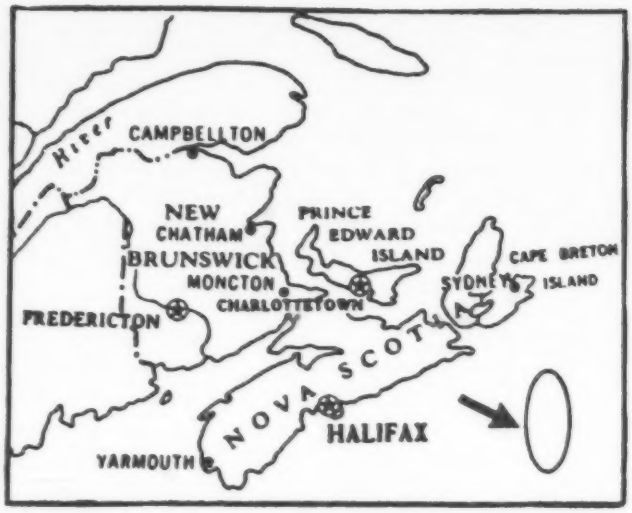


Tôt le matin du 15 janvier, le chalutier à pêche arrière canadien **"BRANDAL"** (457 tjb) affronte des conditions de tempête et d'embruns verglaçants à son retour des lieux de pêche en direction de Harbour Grace (T.-N). Les vents atteignent des vitesses de 60 à 90 noeuds. Le navire met le cap contre la mer et réduit son allure. Dix membres d'équipage portant des VFI vont sur le pont et, sans difficulté, cassent la glace accumulée sur la superstructure et le gréement. Tandis que l'équipage s' affaire à la tâche pour une deuxième fois, un paquet de mer s'abat sur l'avant, fait perdre pied aux membres d'équipage, en blesse trois puis en projète deux par-dessus bord. Le "BRANDAL" vire de bord pour retrouver les hommes perdus à la mer, mais doit abandonner les recherches lorsque des paquets de mer importants embarquent sur le pont arrière, mettant le navire en péril. L'accumulation importante de glace rend l'équipement de navigation inopérant. Il est finalement escorté vers St. John's (T.-N.) par le N.C.G.C. "SIR WILFRED GRENFELL".

1er février

Le 1er février, le prétrolier canadien **"L'ORME NO. 1"** (5 925 tjb) accoste dans un épais brouillard sans l'aide de remorqueur et heurte violemment, sur l'avant bâbord, le caisson n° 3 du terminal de la raffinerie Ultramar à Lévis, Québec. Sous l'impact, une partie du pipe-line des installations terrestres s'est rompue. Les étincelles produites par la friction de la coque en acier contre le quai allument presqu'immédiatement les hydrocarbures répendues. L'équipage contrôle rapidement l'incendie à bord. Le navire est accosté en toute sécurité au poste n° 103 de l'autre côté du fleuve un peu plus tard. L'équipe d'urgence de la raffinerie accompagnée des sapeurs-pompiers du service local réussissent à combattre puis éteindre l'incendie à terre. On constate peu de pollution causée par le déversement d'hydrocarbure puisque les produits pétroliers qui se sont échappés, ont été consummés. Le coût des réparations du navire s'élève à environ 125 000$; cependant, les dommages subis au quai sont plus considérables et on estime le coût des réparations à 1 million $.

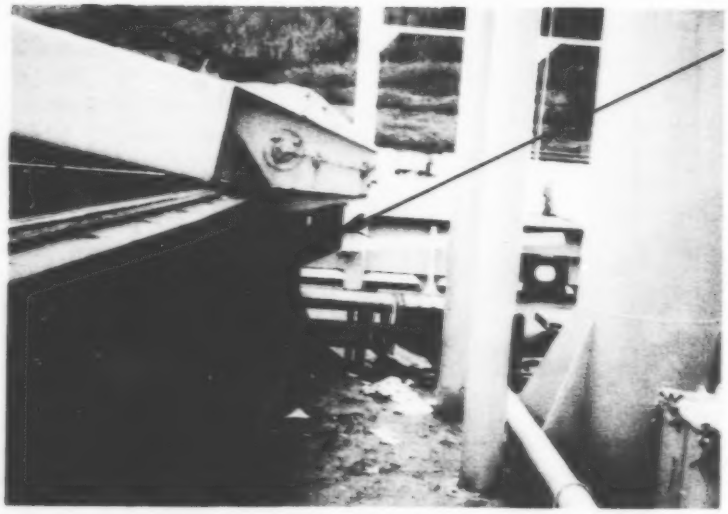
8 mars



Le 8 mars, le b.p. "HALF RASPY" reçoit un message radio du palangrier en bois **"BONNIE LOU II"** (82 tjb) à l'effet que, dans des conditions de tempête au Sud-Est de l'île de Sable, il est balayé par des grosses lames endommageant sa superstructure et que l'eau envahit le compartiment des machines. Près de 45 minutes plus tard, un autre appel indique que les réparations sont terminées et que les pompes du bateau réussissent à contenir l'envahissement. Aucune autre communication n'a été reçue par la suite. Au cours des recherches, 12 000 milles carrés ont été ratissés par huit avions de même que quatre navires de la GCC qui avaient été dépêchés sur les lieux. Un radeau de sauvetage vide ainsi que d'autres débris identifiés comme faisant partie du "BONNIE LOU II" ont été repêchés. Les cinq membres d'équipage sont toujours portés disparus et on présume qu'ils se sont noyés.

25 avril

Dans l'aprés-midi du 25 avril, le N.M. panaméen **"GREAT AMITY"** (19 700 tjb) charge du bois en paquets à Prince Rupert (C.-B.) à l'aide de grue électro-hydraulique d'une charge pratique de sécurité (S.W.L) de 25 tonnes chacune. Au moment où une charge de bois de 7,6 tonnes est levée pour être repositionnée dans la cale n° 3, le câble de relevage de la grue se rompt soudainement. La flèche de la grue tombe et heurte un débardeur à la tête avant de s'immobiliser sur l'hiloire du pont principal. Les premiers soins sont administrés et la victime est transportée à l'hôpital où l'on constate son décès peu après son arrivée. Une inspection ultérieure révèle que, peu de temps auparavant, un câble de levage s'était engagé sur un réa adjacent pour déplacer deux câbles en sens inverse à l'intérieur du même réa. L'usure importante, provoquée par le frottement plus intense sur le câble de relevage, causa sa rupture.



8 mai

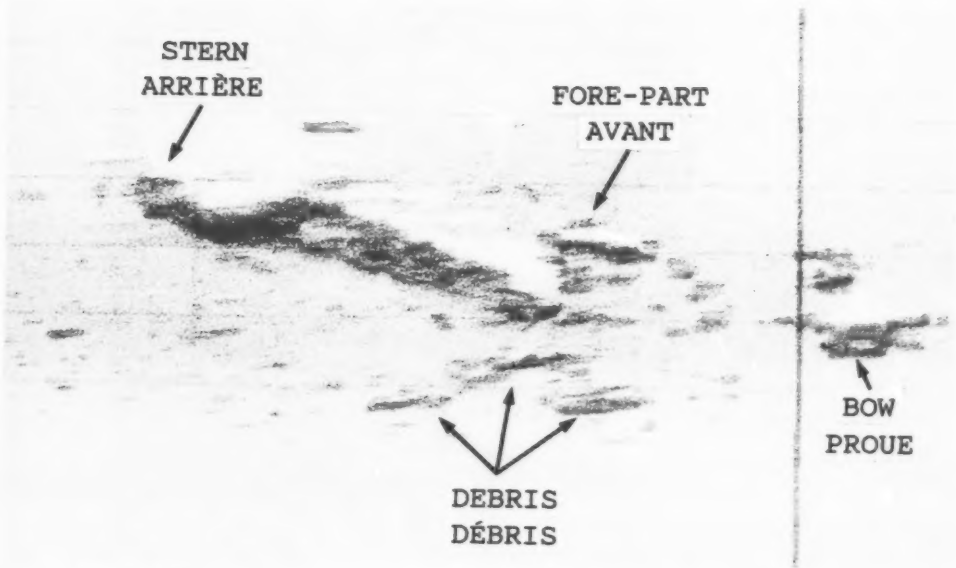
Le 8 mai, assisté de trois remorqueurs, le pétrolier libérien **"CZANTORIA"** (76 883 tjb) heurte le caisson n° 4 des installations portuaires d'Ultramar à Lévis, Qc. Le bordé de la muraille du navire est rupturé au droit de la citerne de cargaison n° 1 bâbord causant la fuite de 4 655 barils de pétrole brut entraînant une pollution jugée majeure, ainsi qu'un risque d'incendie immédiat. La nappe d'hydrocarbures a été emporté en aval par les courants et les marées jusqu'à L' Île-aux-Coudres. Les frais de l'opération de nettoyage, qui a duré une dizaine de semaines, s'élèvent à environ 2 millions $. Le coût des réparations du quai endommagé est de l'ordre de 100 000 $ et celui du navire avarié s'élève à 180 000 $.

14 mai

Durant les recherches officielles déclenchées suite au retard de l'embarquation de pêche **CFV#127363** (n° de permis 10M1747) et de ses occupants, la coque retournée mais intacte de l'embarcation en fibre de verre de construction ouverte de 6 m de longueur est retrouvée à la dérive le 14 mai au large de Lamaline (T.-N.). On a constaté que la manette des gaz était à la position "arrêt" et que le levier d'embrayage du moteur hors-bord de 60 CV était au point mort. Aucun gilet de sauvetage et certains autres équipements de sécurité, non saisis dans l'embarcation au moment du départ, n'ont pas été retrouvé. Les deux hommes ne savaient pas nager. Les conditions météorologiques étaient calmes tout au cours des 24 heures qui précèdent l'accident. On ne peut établir la cause exacte qui a conduit à leur disparition. Le corps d'un des pêcheurs a été retrouvé 25 jours après le naufrage, tandis que l'autre occupant est toujours porté disparu.

Transporteur des Grands Lacs "ALGOWEST" au quai après l'abordage.

Caboteur "COUDRES DE L'ÎLE" au départ de Sept-Îles le 14 juin 1988.



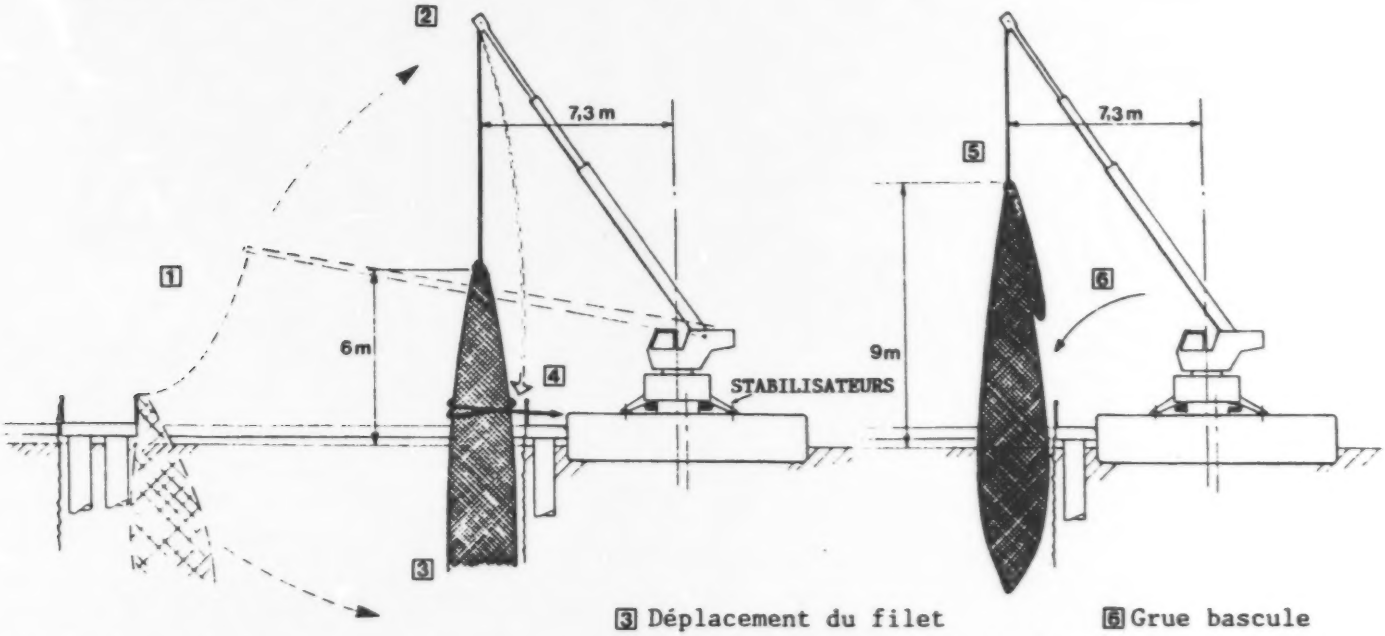
Graphique du sondeur à balayage latéral de l'épave du "COUDRES DE L'ÎLE".

15 juin

Au cours de la matinée du 15 juin, il y a un abordage entre le transporteur des Grands Lacs descendant **"ALGOWEST"** (20 310 tjb) et le caboteur montant **"COUDRES DE L'ÎLE"** (561 tjb) à environ 12 M au Nord-Est de Les Escoumins. Les deux navires, immatriculés au Canada, filaient à vitesse commerciale dans des conditions de brume épaisse, en gardant un oeil sur leurs écrans-radar. Environ 90 secondes après l'impact, le "COUDRES DE L'ÎLE" gîte à bâbord, puis coule de l'avant. Neuf des 10 membres d'équipage réussissent à abandonner le navire et à monter à bord du radeau de sauvetage. La cuisinière, qui ne s'est pas dégagée, disparaît avec le navire.

27 juin

Durant la matinée du 27 juin, le petit bateau de pêche de construction ouverte **"LA CHANTAL"** (n° de licence 5D1295) chavire alors qu'il tente de s'engager dans la rivière Moisie au Québec. De forts vents de l'Est de la veille combinés à la marée basse provoquent des vagues de 3 à 5 mètres à la barre de la rivière. Dès que le retard de l' embarcation est signalée, des opérations de recherche à grande échelle sont déclenchées impliquant plusieurs unités de recherche et sauvetage. La coque chavirée et des débris de la timonerie sont découverts sur le rivage à l'Est de l'embouchure de la rivière. Peu après, le corps du patron est repêché tout près sur la côte. Le corps de l'autre membre d'équipage n'a pas été retrouvé et on présume qu'il s'est noyé.



1 Positions initiales de la flèche téléscopique et du filet emmêlé

2 Flèche téléscopique rétractée et relevée

3 Déplacement du filet

4 Filet attaché au chaland afin de replacer l'élingue

5 Crochet abaissé à la deuxième élingue

6 Grue bascule

"TILLYAK" Schéma de l'accident

29 juin

Vers midi le 29 juin, tandis qu'elle retire un boudin d'élevage en filet pris dans des pousses marines d' un enclos dans une aquaculture de Wood Bay dans la péninsule de Sechelt (C.-B.), une grue mobile bascule et glisse du pont du chaland **"TILLYAK"** (106 tjb). La grue et l'opérateur tombent à l'intérieur de l'enclos à 33 mètres de profondeur. Les membres du personnel de l'aquaculture commencent des recherches en plongée quelques minutes après l'accident, mais ne réussissent à retrouver la victime. Les plongeurs de la GRC n'ont pas plus de succès le lendemain. On retrouve le corps de l'opérateur emmêlé dans le filet lorsque la grue et le filet sont récupérés par une autre grue. Une autopsie révèle que la cause du décès est par noyade.

29 juillet

Peu avant l'aube du 29 juillet, le bateau de course, **"KIANA"** (110 tjb), immatriculé aux États-Unis, navigue de St. John's (T.-N.) à Newport (Rhode - Island, É.-U.). Avec cinq membres d' équipage à bord, il s' échoue sur Cape Negro Island (N.-É.) à une vitesse d' environ 35 noeuds. Au moment de l'impact, le petit bâtiment est gouverné par le pilote automatique, les deux radars sont en marche et réglés sur la portée de 3 milles. Le patron se fie aux données provenant du système informatisé "Système de positionnement global" concernant sa position et sa route. Heureusement, il n'y a aucun blessé et la pollution est mineure. La coque est toutefois lourdement endommagée, nécessitant des réparations d'environ 250 000$, sans compter les coûts élevés de l'opération de sauvetage.

30 octobre

Le 30 octobre, le navire-école à voile **"ST. LAWRENCE II"** (34 tjb) fait route au moyen de son moteur, avec 11 membres d' équipage et huit stagières à bord, lorsqu' il

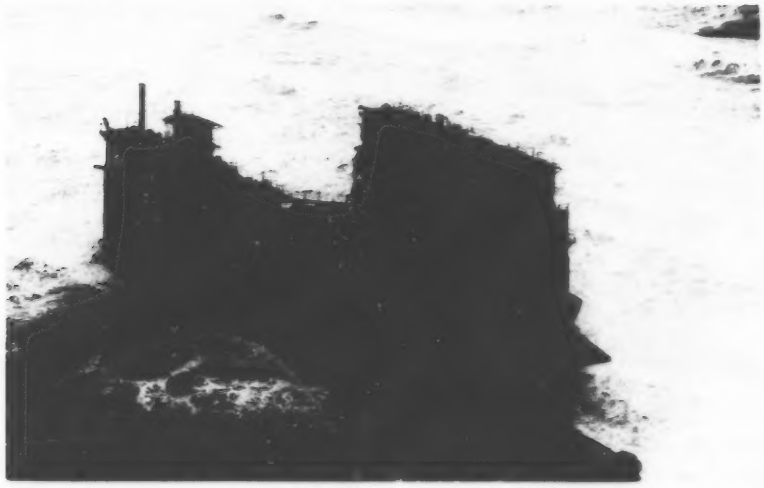
s'échoue sur un rocher indiqué sur la carte à quelque 0,2 M au Nord-Est de Badgely Island en tentant de contourner Maxwell Point (Ont.). Le navire gîte rapidement à tribord jusqu'à ce que les dalots de pont soient immergés. Après plusieurs tentatives infructueuses pour dégager le brigantin à l'aide d'une ancre à jet, les stagières et quelques membres d'équipage sont transférés sur le navire auxiliaire de sauvetage "WARREN L" qui dégage le "ST.LAWRENCE II" et l'escorte en toute sécurité à Killarney. La coque du navire-école n'a pas été perforée et aucun envahissement ne s'est produit au cours de l' échouement. Ce n'est qu'après plusieurs requêtes et suite à l'arrivée sur les lieux de membres de la Police provinciale de l'Ontario (OPP) que les stagières et quelques membres d'équipage ont été transférés sur le navire du SACSM.

22 novembre

Durant la matinée du 22 novembre, le dock flottant de 76 ans **"DUKE OF CONNAUGHT"** (17 963 tjb) est remorqué par le remorqueur/ravitailleur **"TRIUMPH SEA"** de Montréal (Qc) à Sydney (N.-É.) pour être mis au rancart quand la troisième section arrière de la coque du dock se détache par gros temps. Le dock et le remorqueur sont immatriculés au Canada. Cet après-midi-là, la patte d'oie en chaîne de la section avant de la coque du dock se rompt dans la tempête et, malgré plusieurs tentatives pour récupérer la remorque d'urgence déjà déployée, les deux sections dérivent séparément sous le vent pour s'échouer sur les Îles-de-la-Madeleine le 23 novembre. Les sections avant et arrière de la coque sont lourdement endommagées et sont déclarées pertes totales. Elles ont ensemble une valeur à la ferraille d'environ 1,4 million $.

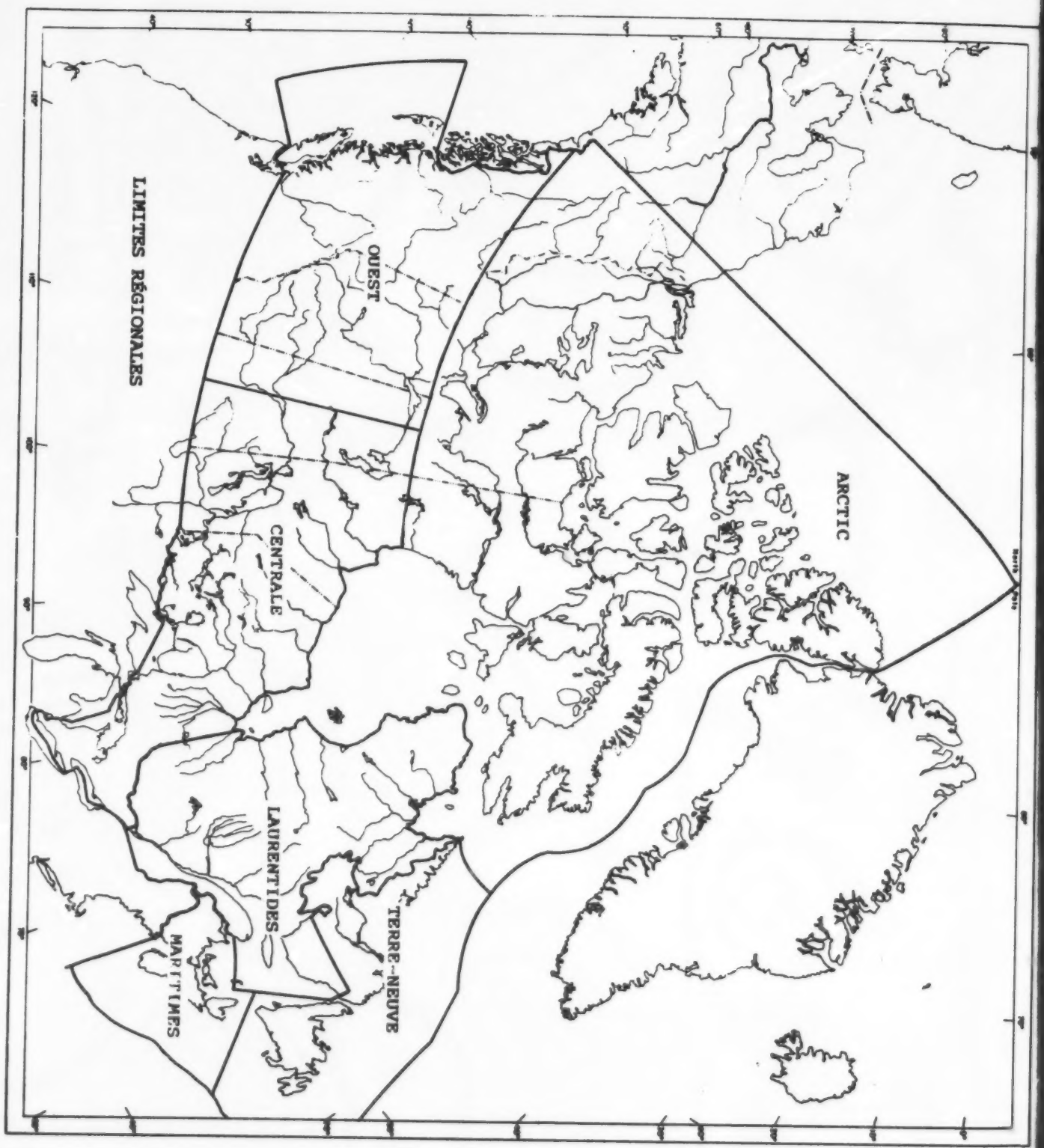
Le "DUKE OF CONNAUGHT" remorqué dans le fleuve St. Laurent.

Section arrière du "DUKE OF CONNAUGHT" se sépare de la section avant.



Section arrière échouée aux Îles de la Madeleine.

APPENDICE I


LIMITES RÉGIONALES
OUEST
CENTRALE
LAURENTIDES
MARITIMES
TERRE-NEUVE
ARCTIC